

**SKRIPSI**

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI  
PRODUKTIVITAS DAN PENDAPATAN PETANI BAYAM DI  
KECAMATAN SOREANG KOTA PAREPARE**



**INDA PURNAMA  
1296140017**

**PROGRAM STUDI EKONOMI PEMBANGUNAN  
FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR  
MAKASSAR  
2016**

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI  
PRODUKTIVITAS DAN PENDAPATAN PETANI BAYAM  
KECAMATAN SOREANG KOTA PAREPARE**

**SKRIPSI**

*Diajukan kepada fakultas ekonomi universitas negeri makassar  
untuk memenuhi salah satu persyaratan guna  
memperoleh gelar sarjana ekonomi*

**INDA PURNAMA**

**1296140017**

**PROGRAM STUDI EKONOMI PEMBANGUNAN  
FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR  
MAKASSAR  
2016**

## PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul : "Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produktivitas dan Pendapatan Petani Bayam di Kecamatan Soreang Kota Parepare".

Disusun dan diajukan oleh

Nama : Inda Purnama

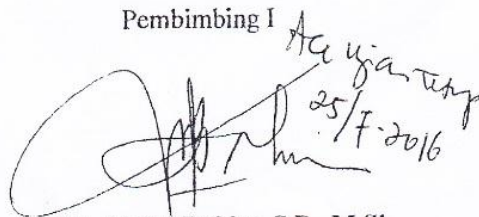
NIM : 1296140017

Jurusan : Ekonomi Pembangunan

Menyatakan bahwa skripsi ini telah diperiksa dan dapat diajukan di depan panitia Ujian Skripsi Strata Satu (SI) Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Makassar.

Makassar, Juli 2016

Pembimbing I

Handwritten signature of Dr. Abdul Rahim in black ink, with the date "25/7-2016" written next to it.

Dr. Abdul Rahim, S.P., M.Si  
NIP 19731212 200501 1 001

Pembimbing II

Handwritten signature of Andi Samsir in black ink.

Andi Samsir, S.Pd., M.Si  
NIP 19840302 201404 1 001

## PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh Inda Purnama dengan Nomor Induk Mahasiswa 1296140017 dengan judul skripsi Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produktivitas dan Pendapatan Petani Bayam di Kecamatan Soreang Kota Parepare telah diterima oleh panitia ujian skripsi Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Makassar dengan Surat Keputusan Dekan Nomor: 4696/UN36.22/KP/2016 untuk memenuhi persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Ekonomi pada Program Studi Ekonomi Pembangunan pada hari kamis Tanggal, 28 Juli 2016.

Disahkan oleh,  
Dekan Fakultas Ekonomi  
Universitas Negeri Makassar

**Dr. H. Muhammad Azis, M.Si**  
NIP. 19591231 198601 1 005

### Panitia Ujian

- |                  |                                    |         |
|------------------|------------------------------------|---------|
| 1. Ketua         | : Dr. H. Muhammad Azis, M.Si       | (.....) |
| 2. Wakil Ketua   | : Sahade, S.Pd., M.Pd              | (.....) |
| 3. Sekretaris    | : Muhammad Imam Ma'ruf, S.P., M.Sc | (.....) |
| 4. Pembimbing I  | : Dr. Abd. Rahim, S.P., M.Si       | (.....) |
| 5. Pembimbing II | : Andi Samsir, S.Pd., M.Si         | (.....) |
| 6. Penguji I     | : Sri Astuty, S.E., M.Si           | (.....) |
| 7. Penguji II    | : Dr. Basri Bado, S.Pd., M.Si      | (.....) |

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama	: Inda Purnama
Nim	: 1296140017
Tempat/Tanggal Lahir	: Ujung Pandang, 16 Februari 1995
Jenis Kelamin	: Perempuan
Program Studi	: Ekonomi Pembangunan
Fakultas	: Ekonomi
Judul Skripsi	: Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produktivitas dan Pendapatan Petani Bayam di Kecamatan Soreang Kota Parepare

Dosen Pembimbing

1. Dr. Abd Rahim, S.P., M.Si
2. Andi Samsir S.pd., M.Si

Benar adalah hasil karya sendiri, bebas dari unsur jiplakan/plagiat. Pernyataan ini dibuat dalam keadaan sadar dan apabila dikemudian hari ditemukan ketidakbenaran, maka saya bersedia dituntut didalam/diluar pengadilan dan menanggung segala resiko yang diakibatkannya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat sebagai tanggung jawab formal untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 29 Juli 2016

Mengetahui,  
Ketua Program Studi  
Ekonomi Pembangunan



**Dr. Basri Bado S.pd., M.Si**  
**NIP. 197409012005011001**

Yang membuat pernyataan



**Inda Purnama**  
**NIM.1296140017**

## MOTTO

"Bagaimana hal-hal yang luar biasa bisa terjadi pada dirimu. Sementara kau belum merubah hal-hal yang biasa padamu."

**"Seorang Guru Menggandeng tangan, Membuka pikiran, Menyentuh hati, Membentuk masa depan Seorang Guru berpengaruh selamanya, Dia tidak pernah tahu kapan pengaruhnya berakhir."  
(Henry Adam)**

"Dan katakanlah (olehmu muhammad),"ya tuhanku, tambahkan kepadaku ilmu pengetahuan." (Surat Thoha ayat 114).

Kupersembahkan karya ini  
Kepada Suami dan Orang Tua yang tercinta  
Yang telah meneteskan keringat dan air mata  
Demi kesuksesan untuk meraih masa depan yang baik.

Untuk Kakak dan adik yang setia dan terus memberikan semangat. Kesuksesan ini berkat bantuan, kasih sayang, serta perhatiannya.

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap produktivitas dan pendapatan petani bayam di Kecamatan Soreang Kota Parepare. Tujuan tersebut menggunakan 2 metode analisis 2 regresi dan 2 pengujian asumsi klasik (multikolinearitas dan heteroskedastisitas). Berdasarkan dimensi waktunya adalah *cross-section* pada tahun 2015, dengan menggunakan *proposional random sampling* untuk ukuran sampel yang digunakan, dimana sampel responden sebanyak 50 jiwa yang terdiri dari Desa Watang Soreang sebanyak 21 jiwa dan Desa Bukit Harapan sebanyak 29 jiwa pada wilayah Kecamatan Soreang Kota Parepare.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel Volume benih, volume NPK dan dummy wilayah berpengaruh signifikan terhadap produktivitas Bayam, sedangkan Tingkat Pendidikan, umur petani, dan pengalaman petani, jumlah tenaga kerja, Tanggungan keluarga tidak berpengaruh signifikan terhadap produktivitas Bayam di Kecamatan Watang Soreang Kota Parepare.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel harga benih berpengaruh signifikan terhadap pendapatan bayam sedangkan Harga Pupuk NPK, Pengalaman Petani, Umur Petani, dan Dummy Wilayah tidak berpengaruh signifikan terhadap pendapatan Bayam di Kecamatan Watang Soreang Kota Parepare.

**Kata kunci : Bayam, Produktivitas dan Pendapatan**

### ***ABSTRACT***

This research is purposed to analyze the impacting factors to the spinach farmers' income in district Soreang, Parepare city. The purposes are used 2 methods, 2 analyses, 2 regressions, and 2 classic testing assumptions (multicollinearity and heteroscedasticity). According to the time's dimension is cross-section in 2015, which it used proportional random sampling to the using samples' measurement. The samples consisted by 21 respondents in Desa Watang Soreang and 29 respondents in Desa Bukit Harapan. So, the samples total 50 respondents in Kecamatan Soreang, Kota Parepare.

The result of this research shows that the variable of seed volume, NPK volume, and zone dummy variable have impacted the spinach productivity significantly. While the education level, farmer's age, worker's quantity, family's amenability haven't significant impacts to the spinach productivity in district Soreang, Parepare city.

Then, the result of this research shows that the seed's price variable had impacted the spinach productivity significantly too. While the NPK fertilizer's price, farmer's experience, farmer's age hadn't significant impacts to the spinach productivity in district Soreang, Parepare city.

***Keyword: spinach, productivity, and income.***



## RINGKASAN

Provinsi Sulawesi Selatan yang selama ini dikenal sebagai salah satu daerah basis pertanian dan merupakan penghasil tanaman pangan terbesar di kawasan timur Indonesia. Penduduk di Sulawesi Selatan juga mayoritas memiliki pekerjaan di bidang sektor pertanian. Sektor pertanian pada tahun 2012 mampu menyerap tenaga kerja paling banyak di Sulawesi Selatan sebanyak 1.475.783 jiwa (Badan Pusat Statistik, Kota Parepare dalam angka 2013).

Pada umumnya pembudidayaan bayam dapat dilakukan apabila keadaan geografis yang mendukung sehingga memiliki potensi yang cukup baik jika dilihat dari segi penghasilan produksi bayam salah satu di Wilayah Kecamatan Soreang Kota Parepare yang berpotensi dalam pembudidayaan terdapat dua desa yakni Desa Watang Soreang dan Desa Bukit Harapan .

Pada tinjauan pustaka ada beberapa penelitian terdahulu yang menjadi referensi dalam penulisan skripsi ini serta pemilihan variabel terikat dan variabel bebas dalam penentuan hipotesis. Untuk landasan teori yang digunakan dalam penelitian ini ada beberapa diantaranya yaitu teori fungsi produksi *Cobb-Douglas* dengan fungsi persamaan dan fungsi keuntungan *Cobb-Douglas*. Adapun persamaan yang digunakan adalah regresi linear berganda dengan pengujian hipotesis yaitu uji  $R^2$ , uji  $f$  dan uji  $t$  serta pengujian Asumsi Klasik (*Multicollinearity* dan *Heteroscedasticity*).

Berdasarkan hasil produksi yang dihasilkan antara kedua desa menunjukkan bahwa di Desa Watang Soreang jumlah bedeng sebanyak 596 bedeng, volume benih 297 kg dengan hasil produksi 2.980 kg/bulan dalam artian produksi terendah, sementara pada Desa Bukit Harapan jumlah bedeng sebanyak 696 bedeng, volume benih 345 kg dengan hasil produksi 3.480 kg/bulan. Sementara, penerimaan atau pendapatan yang paling tinggi ada pada Desa Bukit Harapan sebesar Rp 41.760.000 dengan biaya Rp 15.077.900 dengan total pendapatan bersih Rp 26.682.100. Sedangkan pada Desa Watang Soreang penerimaannya mencapai Rp 35.760.000 dengan biaya Rp 13.254.900 dengan total pendapatan bersih sebesar Rp 22.505.100.

## ***SUMMARY***

Provinsi Sulawesi Selatan is known as one of the biggest agricultural basic and agriculture producing country in eastern of Indonesia. Majority of the Sulawesi Selatan's population are working in agriculture sector. In 2012, agriculture sector could absorb 1.475783 populations in Sulawesi Selatan (Badan Pusat Statistik, Kota Parepare dalam Angka, 2013).

Commonly, the cultivation of spinach can be done, if it has supporting geographical condition, so that had enough potential income in spinach producing. In Kecamatan Soreang, Kota Parepare, Desa Watan Soreang and Desa Bukit Harapan had the spinach cultivation potential.

In literature research, there were some researches that became resource in this paper that used to in choosing the variables and hypothesis. For the theoretical review in this paper, one of them is Cobb-Douglas' theory in function of production and income function theory. Then for the similarities, the researcher used multiple linear regression with testing hypothesis is  $R^2$ , testing  $f$  and testing  $t$ , and then testing Classic Assumption consisted by multicollinearity and heteroscedasticity.

According to the production's result between these two villages showed that in Desa Watan Soreang had 596 unit barracks and 279kg seeds volume which it produced 2980kg/month, the lowest production, while in Desa Bukit Harapan had 696 unit barracks and 345 kg seeds volume which it produced 3480 kg/month. Then Desa Bukit Harapan had Rp. 47.760.000 income with production cost is Rp.15.077.900, so it had Rp. 26.682.100 profit. While in Desa Watan Soreang had Rp. 35.760.000 with Rp. 13.254.900 production cost, so the total income is Rp. 22.505.100. This comparing result between the two villages showed that the Desa Watan Soreang had bigger income than Desa Bukit Harapan.

## KATA PENGANTAR

*Alhamdulillah*, puji syukur atas berkat dan hidayah Allah SWT. Serta shalawat dan taslim atas junjungan Nabi besar Muhammad SAW karena atas rahmat, taufik dan hidayahnya jualah sehingga penulis dapat menyelesaikan menyelesaikan seluruh rangkaian penulisan skripsi dengan judul **“Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produktivitas dan Pendapatan Petani Bayam Di Kecamatan Soreang Kota Parepare”** disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program sarjana strata satu (S1) pada program studi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Makassar. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini belum sempurna dan tak akan terselesaikan dengan baik tanpa adanya bantuan, bimbingan, serta saran-saran dari berbagai pihak. Oleh karena itu dengan segala kerendahan hati penulis menyampaikan terima kasih yang tidak terhingga dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada yang terhormat :

1. Bapak Prof.Dr.H. Husain Syam M.TP Selaku Rektor Universitas Negeri Makassar beserta staf jajarannya.

2. Bapak Dr.H.Muh.Azis,M.Si, selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Makassar beserta stafnya.
3. Bapak Dr. Basri Bado, S.Pd.,M.Si selaku ketua Prodi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Makassar
4. Bapak Dr. Abd.Rahim, S.P., M.Si selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan banyak waktunya untuk memberikan arahan, motivasi, dan dukungan selama penulisan skripsi.
5. Bapak Andi Samsir S.pd., M.Si.selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan banyak waktunya untuk memberikan arahan, motivasi, dan dukungan selama penulisan skripsi
6. Segenap dosen Prodi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Makassar yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan dukungan kepada penulis.
7. Teristimewa kepada Suamiku Muhammad Idham Ama,S.Sos dan kedua orang tuaku yang tercinta, ayahanda Drs. H. Munawar Nompodan Hj. Nurhayati, terimah kasih atas segala doa selama ini dan semua dukungan yang selalu memberi semangat dalam menjalani masa-masa kuliah. Saudara-saudariku (Dewi Alwasih, Muh. Irawan Chalid, Nurmila Pratiwi, HArdiyanti Mughni).
8. Teman-teman ekonomi pembangunan 2012 Yanti, Nilam, Andhini, Nur Asni, Jumliati, Jumiati, Septati, Try Phandry Dahlan beserta keluarga Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Makassar dan teman-teman KKN Reguler Angkt. XXXIV Universitas Negeri Makassar.

9. Komisaris Utama Harian Ujungpandang Ekspres, Salim Djati Mamma, Direktur Harian Ujungpandang Ekspres, Silahuddin Genda dan seluruh reporter dan staf redaksi media Fajar Grup yang selama ini turut mendukung dan membantu serta memotivasi.
10. Ucapan terima kasihku kepada setiap petani bayam Kota Parepare memberi izin untuk menjadikannya sebagai responden saya dan staf kantor Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Selatan yang sangat turut membantu dalam penyediaan data penelitian.
11. Semua pihak tanpa terkecuali yang telah banyak memberikan bantuannya selama penyelesaian skripsi ini yang tidak sempat disebutkan satu persatu secara keseluruhan.

Akhirnya dengan segala hormat dan kerendahan hati, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Penulis menyadari betul masih banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan, sehingga skripsi ini menjadi lebih sempurna dan bermanfaat bagi penulis khususnya dan semua pihak yang membutuhkan.

Makassar, juli 2016

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
MOTTO.....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
RINGKASAN.....	vi
SUMMARY.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
BAB I    PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	4



BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	34
4.1	Deskripsi Umum Kecamatan Soreang .....	34
4.1.1	Keadaan Geografi .....	34
4.1.2	Kependudukan .....	34
4.1.3	Luas Lahan .....	35
4.2	Karakteristik Responden .....	36
4.3	Analisis Produktivitas .....	46
4.4	Analisis Pendapatan .....	61
BAB V	PENUTUP .....	67
5.1	Kesimpulan .....	71
5.2	Saran .....	71
DAFTAR PUSTAKA .....		73
LAMPIRAN .....		74
DAFTAR RIWAYAT HIDUP		



## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1.1 Produksi dan Produktivitas Tanaman Bayam di Kota Parepare MenurutKecamatan tahun 2010-2014 .....	2
Tabel 1.2 Produktivitas Tanaman Bayam di Kota Parepare Kelurahan Watang Soreang Tahun 2009-2014 .....	3
Tabel 3.1 Jumlah populasi dan sampel responden petani bayam kecamatan soreang kota parepare.....	21
Tabel 4.1 Jumlah Penduduk Kecamatan SoreangKota Parepare Menurut Jenis Kelamin, Tahun 2015 .....	35
Tabel 4.2 Jumlah Luas Lahan Kecamatan SoreangKota Parepare Menurut Jenis Kelamin, Tahun 2015 .....	36
Tabel 4.3 Distribusi Responden Menurut Tingkat Pendidikan di Desa Watang Soreang dan Desa Bukit Harapan Kecamatan Soreang Kota Parepare.	37
Tabel 4.4 Distribusi Responden Menurut Tingkat Umur di Desa Watang Soreang dan Desa Bukit Harapan Kecamatan Soreang Kota Parepare .....	38
Tabel 4.5 Distribusi Responden Menurut Pengalaman Bertani di DesaWatang Soreang dan Desa Bukit Harapan Kecamatan Soreang Kota Parepare.	40

Tabel.4.6 Disribusi Jumlah Tenaga Kerja di Desa Watang Soreang dan Desa Bukit Harapan Kecamatan Soreang Kota Parepare.....	41
Tabel 4.7 Distribusi Responden Menurut Jumlah Tanggungan Keluarga di Desa Watang Soreang dan Desa Bukit Harapan kecamatan Soreang Kota Pare-Pare .....	43
Tabel 4.8 Distribusi Responden Menurut Volume Benihdi Desa WatangSoreang dan Desa Bukit Harapan KecamatanSoreang Kota Pare pare .....	44
Tabel 4.9 Distribusi Volume Pupuk NPK yang Digunakan Oleh Petani Bayam di Desa Watang Soreang dan Desa Bukit Harapan Kecamatan Soreang Kota Parepare.....	46
Tabel 4.10Produktivitas Responden Usahatani Bayam di Desa Watang Soreangdan Desa Bukit Harapan Kecamatan Soreang Kota Parepare .....	47
Tabel 4.11 Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produktivitas Usahatani bayam di Desa Watang Soreang dan Desa Bukit Harapan Kecamatan Soreang Kota Parepare.....	49
Tabel 4.12 Hasil Pengujian Hipotesis Produktivitas Petani Bayam (Uji-t) .....	52
Tabel 4.13 Pendapatan Responden Petani Bayam di Desa Watang Soreang, danDesa Bukit harapan di Kecamatan Soreang Kota Parepare .....	61
Tabel 4.14 Analisis Pendapatan Responden bayamdi Desa Watang Soreang dan Desa Bukit Harapan Kecamatan Soreang Kota Pare-pare .....	63
Tabel 4.15 Hasil Pengujian Hipotesis Pendapatan Bayam (Uji-t) .....	67

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Skema Kerangka Pikir</i> Penelitian .....	16
Gambar 3.1 <i>Skema Desain Penelitian</i> .....	20

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Provinsi Sulawesi Selatan yang selama ini dikenal sebagai salah satu daerah basis pertanian dan merupakan penghasil tanaman pangan terbesar di kawasan timur Indonesia. Penduduk di Sulawesi Selatan juga mayoritas memiliki pekerjaan di bidang sektor pertanian. Sektor pertanian pada tahun 2012 mampu menyerap tenaga kerja paling banyak di Sulawesi Selatan sebanyak 1.475.783 jiwa (Badan Pusat Statistik, Kota Parepare dalam angka 2013). Sehingga sektor pertanian masih dipandang sebagai lahan pekerjaan di Sulawesi Selatan. Hal ini mencerminkan bahwa sektor pertanian merupakan sektor penyerap tenaga kerja terbesar di Sulawesi Selatan. Menurut Agus (2014) sektor pertanian sebagai penunjang utama kehidupan masyarakat Indonesia dan sektor ini juga menjadi salah satu komponen utama dalam program dan strategi pemerintah untuk mengentaskan kemiskinan.

Sebagai daerah agraris, Provinsi Sulawesi Selatan berpotensi mengembangkan tanaman sayur-sayuran yang sangat diperlukan oleh tubuh dan sangat bermanfaat karena mengandung vitamin, mineral. Hal ini dibuktikan oleh produksi sayuran di Provinsi Sulawesi Selatan setiap tahunnya cenderung mengalami peningkatan. Pada tahun 2010 produksi sayuran sebesar 131.961 ton, sedangkan tahun 2012 produksi sayur mengalami peningkatan sebesar 224.894 (Badan Pusat Statistik, Sulawesi Selatan Dalam Angka 2010 dan 2012)

Salah satu sayuran yang bergizi tinggi dan dijadikan sebagai sumber protein nabati adalah bayam. Bayam merupakan sayuran daun yang digemari oleh semua lapisan masyarakat. Apa lagi bayam bisa tumbuh sepanjang tahun. Tanaman bayam merupakan jenis tanaman sayuran yang memiliki rasa enak, lunak, dan dapat melancarkan proses pencernaan. Salah satu daerah di Provinsi Sulawesi Selatan yang terkenal akan tanaman bayamnya adalah Kota Parepare. Produktivitas tanaman bayam pada Kota Parepare mencapai angka 1,50 kuintal/Ha (BPS, 2014).

**Tabel 1.1 Produksi dan Produktivitas Tanaman Bayam di Kota Parepare Menurut Kecamatan tahun 2010-2014**

Kecamatan	Tahun	Luas Tanam (Ha)	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (kuintal/ha)
Bacukiki	2012	6	6	2,77	4,61
	2013	30	30	4,8	1,60
	2014	17	17	2,9	1,71
Bacukiki Barat	2012	-	-	-	-
	2013	1	1	2,8	28,00
	2014	1	1	0,1	1,00
Soreang	2012	52	48	7,35	1,53
	2013	48	48	7,2	1,50
	2014	48	49	7,5	1,53
Ujung	2012	13	12	6,90	5,75
	2013	11	11	1,2	1,09
	2014	10	10	1,2	1,20

*Sumber : Buku Kota Parepare Dalam Angka 2010-2015 (Badan Pusat Statistik)*

Tabel 1.1 menunjukkan bahwa produktivitas tanaman bayam di Kota Parepare selama 5 tahun terakhir mengalami fluktuasi. Produktivitas tanaman bayam tertinggi terjadi pada tahun 2010 sebesar 43,67 kuintal, sedangkan yang terendah terjadi pada tahun 2013. Salah satu kecamatan yang memiliki produksi

dan produktivitas bayam yang meningkat adalah Kecamatan Soreang. Adapun produksi dan produktivitas bayam di Kelurahan Watang Soreang dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 1.2 Produktivitas Tanaman Bayam di Kota Parepare Kelurahan Watang Soreang Tahun 2009-2014**

TAHUN	Produksi (Kuintal)	Luas Panen (Ha)	Produktivitas Kuintal/Ha
2009	537	76	7,67
2010	306	90	4,37
2011	221	60	3,68
2012	306	70	1,77
2013	537	70	1,5

*Sumber : Badan Pusat Statistik Kota Pare-Pare, 2014 diolah.*

Tabel 1.2 menunjukkan bahwa di Kota Parepare pada tahun 2009 luas panen di Kota Parepare Kelurahan Watang Soreang memiliki hasil panen sebesar 70 Ha dan produksi sebanyak 537 kuintal serta produktivitas hasil panen mencapai 7.67 kuintal per hektare. Sedangkan di tahun 2010 luas panen masih stagnan sebesar 70 hektare namun produksinya menurun menjadi 306 serta produktivitasnya juga rnengikut menjadi 4,37. Di tahun 2011 luas panennya berkurang menjadi 60 hektare dan produksi mencapai 221 kuintal serta produktivitasnya mencapai 3,68 kuintal per hektare. Di tahun 2012 produktivitasnya mencapai 1,77 kuintal perhektare dengan luas panen 90 hektare dan hasil produksi mencapai 160 kuintal. Di tahun 2013 luas panen bayam mencapai 76 hektare dengan produksi mencapai 114 kuintal dan produktivitas mencapai 1,5 kuintal per hektare.

Variasi angka tersebut terjadi dikarenakan bayam merupakan sayuran yang sensitif dalam masa pertumbuhannya. Produktivitas bayam berfluktuasi setiap

tahunnya sehingga terkadang terjadi produktivitas aktual yang masih dibawah produktivitas potensialnya. Berdasarkan uraian tersebut, maka faktor yang berpengaruh terhadap produktivitas dan pendapatan petani bayam di Kota Parepare, Kelurahan Soreang menarik untuk di kaji peneliti.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian dari latar belakang diatas maka dapat dirumuskan masalahnya sebagai berikut :

1. Faktor-faktor apakah yang mempengaruhi produktivitas petani bayam di Kecamatan Soreang?
2. Faktor - faktor apakah yang mempengaruhi pendapatan usahatani bayam di Kecamatan Soreang Kota Parepare

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Sehubungan dengan judul penelitian serta rumusan masalah yang telah dikemukakan, maka tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk menganalisis faktor - faktor apakah yang mempengaruhi produktivitas petani bayam di Kecamatan Soreang Kota Parepare.
2. Untuk menganalisis faktor - faktor apakah yang mempengaruhi pendapatan petani bayam di Kecamatan Soreang Kota Parepare.

## **1.4 Manfaat Hasil Penelitian**

Dari penelitian yang dilakukan diharapkan dapat memberikan manfaat kepada berbagai pihak antara lain: Sebagai bahan masukan untuk pemerintah daerah dalam menentukan pengambilan kebijakan disektor pertanian agar meningkatkan produktivitas yang merangsang untuk meningkatkan produksi dan

pendapatan masyarakat Sulawesi Selatan dan kesejahteraan petani di masa yang akan datang khususnya di Kecamatan Soreang Kota Parepare dan sebagai bahan referensi untuk penelitian lebih lanjut.



## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PIKIR**

#### **2.1 Hasil Penelitian Terdahulu**

Hasil Penelitian Normalahayati (2013), subsistem pertanian termasuk di dalamnya sarana produksi, jadi pengadaaan sarana produksi merupakan proses yang cukup penting dalam usahatani. Sarana produksi usahatani meliputi benih, pupuk, nutrisi, peralatan hidroponik, air dan lain sebagainya.

Hasil Penelitian Mufriantje (2014) Di Kota Bengkulu mengatakan Secara keseluruhan (serempak) variabel yang diamati berpengaruh signifikan terhadap produksi, sedangkan secara parsial variabel luas lahan, pupuk urea , pupuk kandang dan tenaga kerja tidak berpengaruh signifikan terhadap produksi dan variabel benih berpengaruh signifikan terhadap produksi bayam. Menurut Hendrawanto (2008) di Bogor Faktor yang berpengaruh terhadap produksi cabang usahatani cabai merah yaitu tenaga kerja, benih, pupuk urea, SP 36, KCI, NPK dan pupuk kandang. Sementara, hasil penelitian Edy Suprpto (2010) di kabupaten Sragen dari olah data primer penelitian ini menunjukkan bahwa variabel independen yang meliputi luas lahan, modal, biaya tenaga, biaya bibit, biaya pupuk, dan penyuluhan. Baik secara simultan, maupun parsial, mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap pendapatan petani.

Sedangkan, Hetty Sutanty (2006) mengatakan dalam usaha tani sebagian besar tenaga kerja berasal dari keluarga petani sendiri, terdiri atas ayah sebagai kepala keluarga, istri dan anak petani. Anak-anak yang berumur 12 tahun sudah dapat merupakan tenaga kerja produktif bagi petani. Tenaga kerja yang berasal dari

keluarga petani merupakan sumbangan keluarga secara keseluruhan dan tidak pernah dinilai dengan uang. Sementara Menurut, Asih (2009) di Donggala, Sulawesi Tengah yang menemukan bahwa usahatani atau petani bawang merah memiliki potensi untuk dikembangkan secara intensif dan berkelanjutan. Dukungan dari karakteristik petani yang berada pada usia produktif, tingkat pendidikan yang cukup tinggi dan pengalaman berusahatani akan dapat memotivasi petani untuk meningkatkan usahanya secara intensif.

Namun, beda lagi dengan hasil penelitian, Henny Mayrowani,dkk (2010) yang menjelaskan kemampuan ekonomi suatu lahan dapat diukur dari perolehan petani dalam bentuk pendapatannya. Pendapatan ini bergantung pada kondisi kondisi produksi dan pemasaran. Penerimaan bersih merupakan selisih antara biaya (costs) dan hasil (returns). Modal tetap atau fixed costs yang tidak secara langsung bergantung pada ukuran produksi merupakan biaya yang dikeluarkan untuk membeli atau menyewa tanah, bangunan atau mesin-mesin. Modal bisa juga berupa biaya yang disediakan untuk menggaji pekerja tetap. Upah bagi buruh tani termasuk bila menggunakan tenaga kerja keluarga yang bekerja untuk pekerjaan khusus lahan bisa dikatakan layak secara ekonomi jika hasil yang didapat melampaui total modal tidak tetap dan penurunan nilai modal tetap. Hasil utamanya berupa uang yang diterima dari penjualan produk yang dihasilkan.

## 2.2 Landasan Teori

### 2.2.1 Fungsi Produksi *Cobb-Douglas*

Ciri khas fungsi produksi *Cobb-Douglas* yaitu Parameter  $\alpha$  dan  $\beta$  yang merupakan elastisitas output terhadap masing-masing inputnya bersifat konstan. Fungsi produksi disebut juga sebagai suatu persamaan yang menunjukkan jumlah maksimum output yang dihasilkan dengan kombinasi input tertentu (Fathorozi:2005,dalam Rahim: 2012).

Selanjutnya secara umum matematika fungsi produksi *Cobb-Douglas* adalah suatu fungsi atau persamaan yang melibatkan dua atau lebih variabel (variable bebas/*independentvariable* dan variabel tidak bebas/*dependent variable*). Secara matematis fungsi produksi *Cobb-Douglas* ditulis seperti:

$$Y = \alpha^{\beta_1} X_2^{\beta_2} \dots X_i^{\beta_i} \dots X_n^{\beta_n} e^u \dots \dots \dots (II. 1)$$

Dimana :

Y : Output

X<sub>2</sub> : Input Tenaga Kerja

X<sub>3</sub> : Input Kapital

U : Faktor Gangguan Stokastik

e : dasar logaritma natural

Untuk memudahkan pendugaan terhadap persamaan (II.20) maka persamaan tersebut dapat diubah menjadi bentuk linear berganda (multiple regression) dengan cara melogaritmakan dalam bentuk double log (Ln) sebagai berikut :

$$\ln Y = \ln \alpha + \beta_1 \ln X_1 + \beta_2 \ln X + \dots + \beta_i \ln X_i + \dots + \beta_n \ln X_n + v \dots \dots (II. 2)$$

Menurut, Soekartawi (2002) mendefinisikan fungsi produksi Cobb-Douglas adalah suatu fungsi atau persamaan yang melibatkan dua atau lebih variabel, dimana variabel yang satu disebut dengan variabel dependen, yang dijelaskan (Y) dan yang lain disebut variabel independent, yang menjelaskan (x). Dalam fungsi produksi, maka fungsi produksi Cobb-Douglas adalah suatu fungsi produksi yang ingin memperlihatkan pengaruh input yang digunakan dengan output yang diinginkan.

### **2.2.2 Konsep Produktivitas**

Produktivitas sebagai hubungan antara hasil nyata maupun fisik barang dan jasa dengan masukan yang sebenarnya. Produktivitas mengandung pengertian filosofis kualitatif dan kuantitatif teknis operasional. Secara filosofis-kualitatif, produktivitas mengandung pandangan hidup dan sikap mental yang selalu berusaha untuk meningkatkan kehidupan. Menurut Simanjuntak (Arfah, 2012:17) Untuk definisi secara kuantitatif, produktivitas merupakan perbandingan antara hasil yang dicapai (keluaran) dengan keseluruhan sumber (masukan) yang dipergunakan persatuan waktu. Peningkatan produktivitas yang dapat terwujud dalam 4 macam bentuk, yaitu: 1) Jumlah produksi yang sama dapat diperoleh dengan menggunakan sumber daya yang lebih sedikit; 2) Jumlah produksi yang besar dapat dicapai dengan menggunakan sumber daya yang kurang; 3) Jumlah produksi yang lebih besar dapat dicapai dengan menggunakan sumber daya yang sama, 4) Jumlah produksi yang jauh lebih besar dapat dicapai dengan penambahan sumber daya yang relatif kurang atau lebih sedikit.

Menurut fitiana (Edi, 2015) untuk mengukur tingkat produktivitas digunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Produktifitas total} = \frac{\text{Output}}{\text{Input}} \dots\dots\dots(\text{II.3})$$

$$\text{Produktifitas parsial} = \frac{\text{Hasil parsial}}{\text{Masukan Total}} \dots\dots\dots(\text{II.4})$$

Menurut William A.Mc Eachern, 2000 (Arfah 2012:18) Produktivitas adalah rasio antara ukuran output tertentu dibandingkan ukuran input atau sumber daya tertentu. Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa produktivitas merupakan kemampuan oleh suatu perusahaan untuk menghasilkan output dengan menggunakan faktor - faktor produksi yang ada.

### 2.2.3 Fungsi Keuntungan *Cobb-Douglas*

Jika digeneralkan keuntungan atau pendapatan bersih merupakan selisih antara pendapatan kotor dengan pengeluaran total. Secara teknis, keuntungan dihitung dari hasil pengurangan antara total penerima (*total revenue*) dengan total biaya (*total cost*). Kemudian dalam analisis ekonomi digolongkan juga sebagai *fixed cost* (biaya tetap) dan *variable cost* (biaya tidak tetap).

Jadi pendapatan usaha pertanian merupakan selisih antara penerimaan dan semua biaya yang betul-betul dikeluarkan petani. (Menurut Sharma dan Sharma, 1981; Debertin, 1986; Soekartawi, 1995 *dalam* Rahim, 2002:40). Pendapatan bersih atau keuntungan usaha pertanian dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\pi = TR - TC \dots\dots\dots(\text{II.5})$$

atau

$$\pi = TVP - TVC \dots\dots\dots (II.6)$$

di mana:

$\pi$  : keuntungan

TR : *total revenue*

TVP : *total value of the product*

TC : *total cost*

TFC : *total factor cost*

Untuk memperoleh keuntungan maksimum ( $\pi$ ) digunakan rumus:

$$Py \cdot MP_{xi} - P_{xi} = 0 \dots\dots\dots (II.7)$$

$$MP_{xi} = \beta_i Y / X_i \dots\dots\dots (II.8)$$

di mana:

$P_y$  : harga output

$MP_{xi}$  : produk marginal

$P_{xi}$  : harga rata-rata input  $x_i$  per unit

$\beta_i$  : koefisien regresi input  $x_i$

$Y$  : output rata-rata

$X_i$  : rata-rata jumlah penggunaan input  $x_i$

Sehingga di peroleh:

$$NPM_{xi} = PX_i \dots\dots\dots (II.9)$$

di mana:

$NPM_{xi}$  : nilai produk marginal

Diasumsikan bahwa pengusaha (produsen) memaksimumkan keuntungan dari pada memaksimumkan kepuasan (utilitas) usahanya maka fungsi keuntungan yang diturunkan dari fungsi produksi *Cobb-Douglas* dapat diturunkan dengan teknik *unit output price Cobb-Douglas profit function (UOP-CDPF)*. (Soekartawi, 1994 dalam Rahim, 2012:41).

Fungsi keuntungan tersebut merupakan fungsi yang melibatkan harga taktor produksi yang telah dinormalkan dengan harga output. Berkenaan dengan input yang dipergunakan, (Yotopoulos dan Nugent, 1976; dan Widodo, 1986 dalam Rahim, 2012:41) untuk menotasikan fungsi keuntungan jangka pendek sebagai berikut:

$$\pi = pF(X_1, \dots, X_m; Z_n) - \sum c_i' X_i \dots \dots \dots (II.10)$$

di mana:

$\pi$  : keuntungan jangka pendek

$p$  : harga input

$c_i'$  : harga input variable ke- $i$

$Z_1$  : input tetap

$X_1$  : input *variable*

Dalam jangka pendek diasumsikan tidak terdapat perubahan teknologi yang nyata, para petani menggunakan teknologi yang sama, sehingga hanya variabel lain selain teknologi saja yang digunakan terhadap pendapatan petani,

misalnya lahan, tenaga kerja, umur kepala keluarga, jumlah anggota keluarga, dan lain-lain.

Keuntungan maksimum tercapai pada saat nilai produk marginal sama dengan harga input. Secara matematis dapat dirumuskan:

$$p \frac{\delta F(X,Z)}{\delta X_i} = c_i \quad i = 1, 2, \dots, m \dots \dots \dots (II.11)$$

Menurut Yotopoulos dan Lau, 1971 *dalam* Rahim (2012:42), dengan menyatakan  $c_i = c_i^*/p$  sebagai harga input ke- $i$  yang dinormalkan, maka persamaan (II.11) dapat ditulis:

$$\frac{\delta F}{\delta X_i} = c_i^* \quad i = 1, 2, \dots, m \dots \dots \dots (II.12)$$

Fungsi keuntungan *Cobb-Douglas* merupakan fungsi harga dari input variable yang di normalkan dengan harga output dan sejumlah input tetap sehingga dapat mengatasi variasi harga yang kecil. Bila diasumsikan hubungan antara faktor-faktor produksi dengan produksi merupakan fungsi produksi *Cobb-Douglas*, maka fungsi keuntungan yang dinormalkan ditulis sebagai berikut :

$$\pi = A \prod (c_i^*)^{\alpha_i} \prod (Z_j)^{\beta_j} \dots \dots \dots (II.13)$$

Dalam bentuk logaritma natural (menurut Yotopoulos dan Lau, 1971; Sadoulet dan Janvry, 1995 *dalam* Rahim 2012:43). Persamaan (II.13) dapat ditulis:

$$\ln \pi^* = \ln A^* + \sum_{i=1}^m \alpha_i * \ln C_i^* + \sum_{j=1}^m \beta_j * \ln Z_j \dots \dots \dots (II.14)$$

dimana:

$\pi^*$  : keuntungan yang dinormalkan dengan harga output



$A^*$  : intercep

$\alpha_i^*$  : koefisien harga input variable

$\beta_j^*$  : koefisien input tetap

$C^*$  : harga input variable yang dinormalkan dengan harga output

$Z_j$  : input tetap

Fungsi keuntungan yang dinormalkan yang diturunkan dari fungsi produksi *Cobb-Douglas* dapat digunakan karena memberikan nilai elastisitas input-output (perubah harga output dan input yang lebih baik dibanding dengan fungsi keuntungan translog (Lau dan Yotopoulos, 1979; Mandaka dan Hutagol, 2005; Kalirajan dan Shand, 1981 *dalam* Rahim 2012:43).

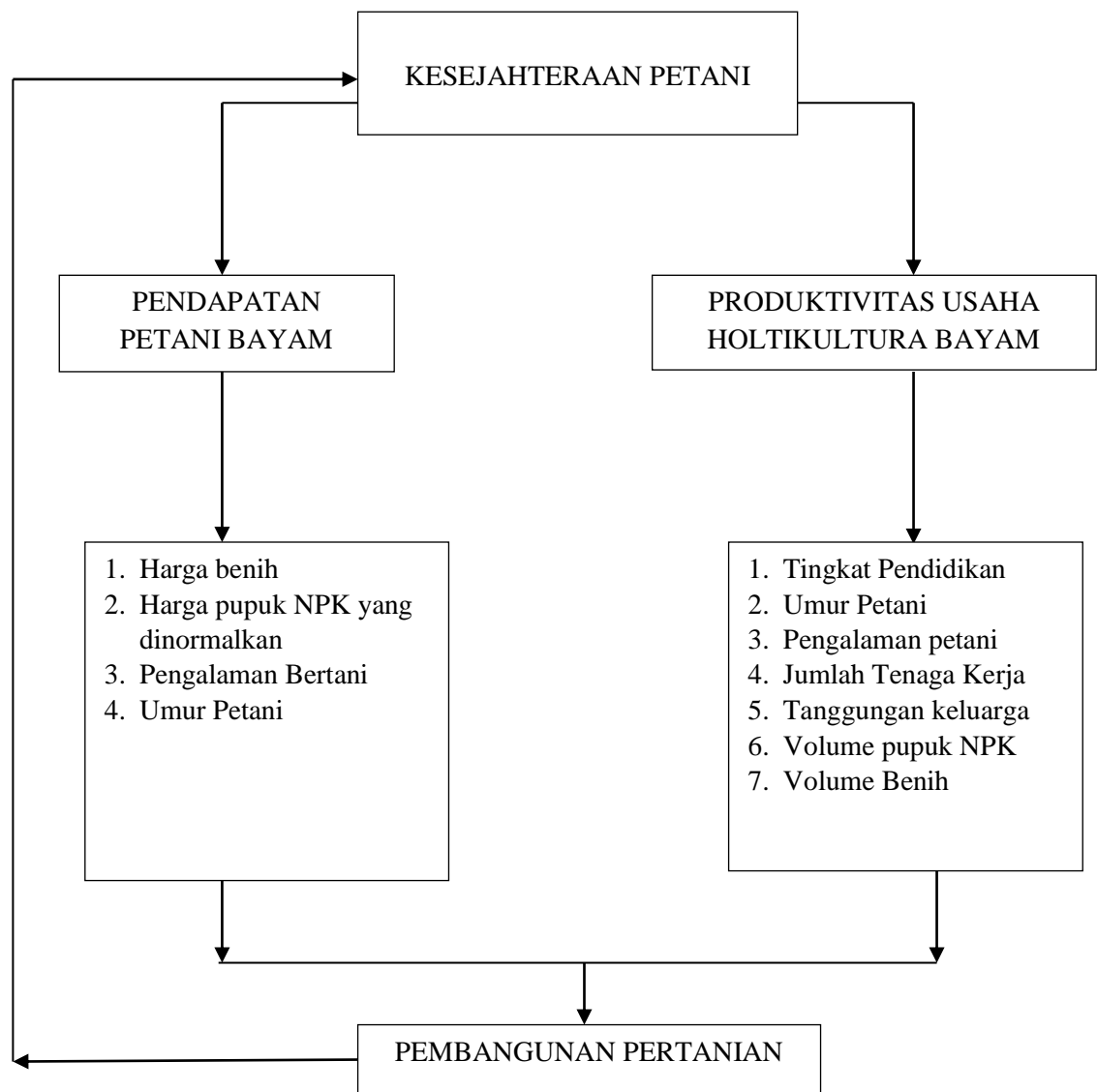
### 2.3 Kerangka Pikir

Bayam merupakan tanaman hortikultura yang menjadi salah satu unggulan pertanian di Kecamatan Soreang, kota Parepare. Banyak usaha yang dilakukan oleh para petani agar bisa mencapai kesejahteraan salah satunya memanfaatkan hasil pertanian tersebut. Tetapi, adapula factor-faktor yang berpengaruh signifikan dalam produksi pertanian baik itu dari segi produktivitasnya maupun pendapatan para petani khususnya petani bayam. Untuk mengetahui factor yang mempengaruhi produktivitas yaitu Tingkat pendidikan, Umur Petani, Pengalaman bertani, Jumlah Tenaga Kerja, Tanggungan Keluarga, Volume Benih, Volume NPK.

Dengan meningkatkan kesejahteraan petani dapat merangsang pembangunan pertanian dengan meningkatkan produktivitas tanaman bayam sehingga dapat meningkatkan pendapatan petani. Usaha peningkatan produktivitas

dan pendapatan petani ini tidak terlepas dari bantuan pemerintah setempat dengan mengadakan penyuluhan yang dilakukan oleh Balai Penyuluhan Pertanian, Perikanan dan Kehutanan (BP3K) mengenai cara berbudidaya secara baik khususnya tanaman hortikultura bayam.

Untuk mengetahui penggunaan faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas dan pendapatan pada usahatani bayam di Kecamatan Soreang Kota Parepare diperlukan suatu analisis. Dalam penelitian ini digunakan analisis fungsi produksi *Cobb-Douglas*, dan analisis fungsi keuntungan *Cobb-Douglas*. Dengan analisis ini dapat memberikan masukan bagi para petani dalam rangka meningkatkan produktivitas dan pendapatan petani bayam. Untuk lebih jelasnya dapat digambarkan dalam skema berikut



Gambar 2.1 Kerangka Pikir Penelitian

## 2.4 Hipotesis

Berdasarkan rumusan masalah, landasan teori dan kerangka pikir, hipotesis dalam penelitian ini adalah :

1. Diduga bahwa tingkat pendidikan, umur petani, pengalaman petani, jumlah tenaga kerja, tanggungan keluarga, volume pupuk NPK, volume benih dan dummy perbedaan wilayah mempunyai pengaruh terhadap produktivitas bayam di Kecamatan Soreang Kota Parepare.
2. Diduga bahwa harga benih, harga pupuk NPK, pengalaman bertani, umur petani dan dummy perbedaan wilayah mempunyai pengaruh terhadap pendapatan petani bayam di Kecamatan Soreang Kota Parepare.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis dan Sumber Data Penelitian**

##### **3.1.1 Jenis Penelitian**

Metode dasar yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan eksplanatori. *Deskriptive method* (Metode Deskriptif) dimaksudkan untuk pengukuran yang cermat terhadap fenomena sosial seperti besarnya perbedaan produktivitas dan pendapatan usahatani bayam, sedangkan penelitian yang menjelaskan hubungan antara variabel - variabel melalui pengujian hipotesis disebut sebagai *explonatory research* (Penelitian Penjelasan) seperti faktor - faktor yang mempengaruhi produktivitas dan pendapatan usahatani bayam.

##### **3.1.2 Sumber Data Penelitian**

Beberapa macam data dalam penelitian ini berdasarkan dimensi waktu, yaitu data *cross-section* (Silang Tempat) berdasarkan semua tujuan penelitian. Sedangkan berdasarkan sumber data primer. Data primer diperoleh langsung dari responden petani melalui teknik pengumpulan data, yaitu observasi, wawancara, dan pencatatan.

#### **3.2 Variabel Penelitian dan Desain Penelitian**

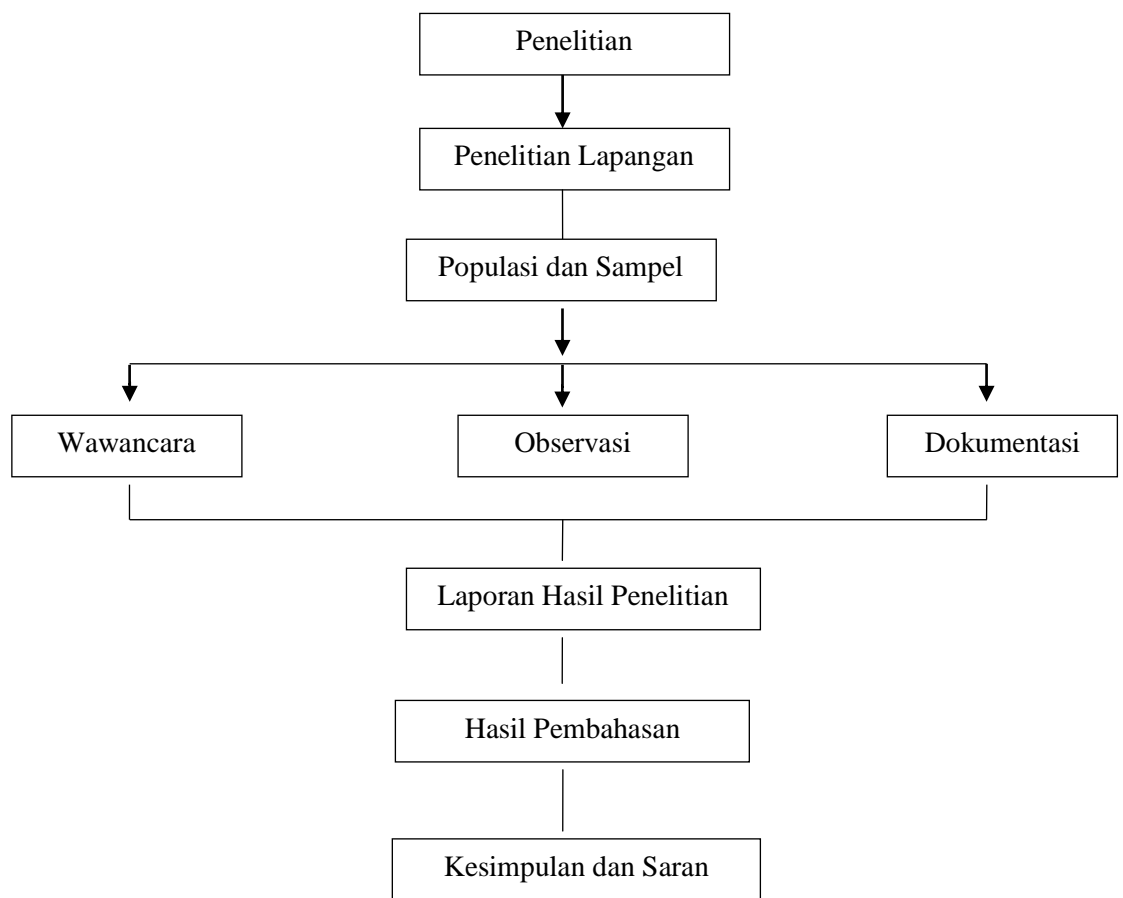
##### **3.2.1 Variabel Penelitian**

Variabel dalam penelitian ini terdapat dua jenis variabel, yaitu variabel independen dan variabel dependen.

- a) Variabel terikat yaitu Pendapatan Petani Bayam, adapun variabel bebasnya yaitu harga benih, harga pupuk NPK, pengalaman bertani, umur petani dan dummy Wilayah.
- b) Variabel terikat yaitu Produktivitas Petani Bayam, adapun variabel bebasnya yaitu tingkat pendidikan, umur petani, pengalaman bertani, jumlah tenaga kerja, tanggungan keluarga, pupuk NPK, benih dan Dummy Wilayah.

### **3.2.2 Desain Penelitian**

Desain penelitian dari variabel yang akan diteliti berdasarkan model yang dijadikan desain penelitian yang merupakan rancangan atau cara untuk melaksanakan penelitian dalam rangka untuk memperoleh data yang dibutuhkan.



**Gambar 2: Skema Desain Penelitian**

### 3.3 Populasi dan Sampel

Lokasi dalam penelitian ini ditentukan secara *purposive* di Kota Parepare dengan pertimbangan mempunyai petani bayam di setiap desa dan merupakan sentra produksi bayam yang ada di Kota Parepare Kecamatan Soreang (Badan Pusat Statistik, Sulawesi Selatan, 2013). Selanjutnya secara *proporsional random sampling* diambil responden petani (Tabel 3.1) dengan ukuran sampel yang digunakan. Berdasarkan hal tersebut maka peneliti mengambil sampel sebanyak 50 responden dari jumlah populasi 350 responden dengan melakukan penarikan sampel secara acak sederhana. Kemudian dipilih menjadi 2 (dua) desa yang menurut statistik mempunyai jumlah petani bayam yang banyak.

Berdasarkan populasi diatas dalam penelitian ini adalah seluruh petani bayam yang bertempat di 2 (dua) wilayah desa pada satu kecamatan di Kota Parepare dari 7 desa dan 2 kelurahan mempunyai produktivitas dan pendapatan bayam terbanyak (Badan Pusat Statistik, 2013), yaitu: 1. Kecamatan Soreang pada Desa/Kelurahan Watang Soreang, 2. Kecamatan Soreang pada Desa/Kelurahan Bukit Harapan.

**Tabel 3.1 Jumlah populasi dan sampel responden petani bayam kecamatan soreang kota parepare**

Desa	Jumlah Petani	
	Populasi	Sampel
1. Desa Watang Soreang	149	21
2. Desa Bukit Harapan	201	29
Total	350	50

*Sumber: Kantor Kecamatan Soreang (2014: diolah)*



Berdasarkan Tabel 3.1 jumlah responden petani padi Kota Pare-pare Kecamatan Soreang di Desa Watang Soreang memiliki populasi petani bayam yang lebih besar berjumlah 149, Sedangkan Desa Bukit Harapan berjumlah 201.

### **3.4 Definisi Operasional**

- a. Produktivitas bayam adalah perbandingan antara hasil produksi dengan luas lahan yang diukur dengan Kilogram per are (Kg/are).
- b. Pendapatan petani bayam yang dinormalkan adalah harga bayam dibagi dengan harga jual bayam yang diukur dengan rupiah (Rp).
- c. Tingkat Pendidikan adalah lamanya pendidikan yang ditempuh oleh petani, dinyatakan dengan tahun
- d. Umur petani yaitu tingkat umur petani saat penelitian yang diukur dengan tahun (Tahun).
- e. Pengalaman petani adalah lama berusaha dalam kegiatan pertanian yang diukur dengan (Tahun).
- f. Jumlah Tenaga kerja adalah banyaknya tenaga kerja yang digunakan dalam satu musim tanam yang diukur dengan jumlah jiwa (jiwa)
- g. Tanggungan keluarga adalah banyaknya jumlah orang yang menjadi tanggungan petani yang diukur dengan (Jiwa).
- h. Volume Benih adalah jumlah bibit yang digunakan dalam satu musim tanam yang diukur dengan satuan kilogram (Kg).
- i. Volume NPK adalah jumlah pupuk yang digunakan dalam satu musim tanam yang diukur dengan satuan kilogram (Kg).

- j. Harga benih yang dinormalkan adalah harga benih dikali dengan banyaknya volume benih bayam yang digunakan, dinyatakan dengan (Rp).
- k. Harga pupuk NPK yang dinormalkan adalah harga pupuk dibagi dengan harga jual bayam yang dinyatakan dengan (Rp).
- l. *Dummy* perbedaan wilayah adalah perbandingan jumlah produktivitas dan pendapatan usahatani bayam di Kecamatan Soreang Kota Parepare. Untuk nilai dummy,
 
$$\text{Produktivitas} = 1$$

$$\text{Pendapatan} = 0$$

### 3.5 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian, penelitian menggunakan teknik pengumpulan data berupa:

#### a. Observasi

Dengan menggunakan cara observasi peneliti dapat mengamati secara langsung kegiatan yang dilakukan oleh para petani seperti dimulai dari cara menanam, jumlah petani, pemberian pupuk dan sebagainya. Teknik ini digunakan sebagai langkah awal dalam perencanaan penelitian.

#### b. Wawancara

Dalam kegiatan yang dilakukan peneliti dengan teknik wawancara ini untuk mewawancarai secara langsung petani yang menjadi responden, dalam hal ini apapun yang menyangkut tanaman bayam berupa jumlah produksi, jumlah tenaga kerja, luas lahan, penggunaan pupuk dan pendapatan petani menjadi prioritas utama bagi peneliti.

### c. Dokumentasi

Aktivitas yang dilakukan peneliti terkait dengan teknik dokumentasi ini adalah untuk mengumpulkan beberapa data-data melalui keterangan secara tertulis mengenai apa yang diteliti. Data-data tersebut dapat diperoleh di kantor desa setempat, kantor Badan Pusat Statistik, dan lembaga-lembaga lain yang terkait dengan data yang dibutuhkan selama penelitian.

## 3.6 Rancangan Analisis Data

### 3.6.1 Faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas bayam

Untuk mengetahui sejauh mana pengaruh faktor produksi terhadap produktivitas Bayam di Kecamatan Soreang Kota Pare-pare maka metode yang digunakan adalah model fungsi produksi *Cobb Douglas*. Secara matematis :

$$PBy = \beta_0 TK^{\beta_1} U^{\beta_2} PB^{\beta_3} TKerja^{\beta_4} TKeluarga^{\beta_5} VNPK^{\beta_6} VBenih^{\beta_7} \\ DmWS^{d1} DmBkH^{d2el}. (III.1)$$

Untuk menggunakan model persamaan (III.1) maka persamaan tersebut diubah menjadi bentuk linear berganda dengan cara melogaritmakan sebagai berikut:

$$\ln PBy = \ln \beta_0 + \beta_1 \ln TK + \beta_2 \ln U + \beta_3 \ln PB + \beta_4 \ln TKerja + \beta_5 \ln TKeluarga + \beta_6 \ln VNPK + \\ \beta_7 \ln VBenih \\ + d_1 DmWs + d_2 DmBkH + e \dots \dots \dots (III.2)$$

Dimana:

$PBy$  = Produktivitas bayam (Kg/are)

$\beta_0$  = Konstanta

$\beta_1, \dots, \beta_9$	= Koefisien regresi variable bebas
$d_1 \& d_2$	= Koefisien regresi variable dummy
TK	= Tingkat Pendidikan (tahun)
U	= Umur Petani (tahun)
PB	= Pengalaman Bertani (tahun)
Tkerja	= Tenaga Kerja (jiwa)
Tkeluarga	= Tanggungan Keluarga (Jiwa)
VNPK	= Volume Pupuk NPK (kg)
VBenih	= Volume Benih Bayam (kg)
DmWs	= 1 untuk Desa Watang Soreang, 0 untuk lainnya
DmBkW	= 1 untuk Desa Bukit Harapan, 0 untuk lainnya
$e_1$	= kesalahan pengganggu

### 3.6.2 Faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan petani bayam

Untuk mengetahui besarnya pendapatan petani Bayam di Kecamatan Soreang menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\pi_{By} = TR_{By} - TC_{By} \dots \dots \dots (III.3)$$

$$TR_{By} = P_{By} \cdot Q_{By} \dots \dots \dots (III.4)$$

$$TC_{By} = FC_{By} + VC_{By} \dots \dots \dots (III.5)$$

Dimana:

$\pi_{By}$  = Pendapatan usahatani bayam (Rp)

$TR_{By}$  = Penerimaan usahatani bayam (Rp)

$Q_{By}$  = Produksi bayam (kg)

$TC_{By}$  = Total biaya usahatani bayam

PBy = Harga bayam

FCBy = Biaya tetap usahatani bayam

VCBy = Variabel biaya usahatani bayam

Maka metode yang digunakan untuk persamaan adalah model fungsi keuntungan *Cobb Douglas*, secara matematik dapat dituliskan:

$$\pi_{By} = \beta_7 H_{Benih}^{\beta_8} H_{NPK}^{\beta_9} P_B^{\beta_{10}} U^{\beta_{11}} D_{mWS}^{d_3} D_{mBkH}^{d_4} + e_2 \dots \dots \dots (III.6)$$

Untuk menggunakan model persamaan (III.6) maka persamaan tersebut diubah menjadi bentuk linear berganda dengan melogaritmakan sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \ln \pi_{By}^* &= \ln \beta_7 + \beta_8 \ln H_{Benih}^* + \beta_9 \ln H_{NPK}^* + \beta_{10} \ln P_B^* + \beta_{11} \ln U^* + d_3 D_{mPBT} + d_4 \\ &D_{mMRD} + e_2 \dots \dots \dots \\ &.(III.7) \end{aligned}$$

dimana :

$\pi_{By}^*$  = Pendapatan petani bayam yang dinormalkan

$\beta_{10}$  = Konstanta

$\beta_7, \dots, \beta_{11}$  = Koefisien regresi variabel bebas

$d_3 \& d_4$  = Koefisien regresi variabel dummy

$H_{Benih}^*$  = Harga benih yang dinormalkan

$H_{NPK}^*$  = Harga pupuk KCL yang dinormalkan

$P_B^*$  = Pengalaman bertani (jiwa)

$U^*$  = Umr petani (tahun)

$D_{mWS}$  = 1 untuk Desa Watang Soreang, 0 untuk lainnya

$D_{mBkH}$  = 1 untuk Desa Bukit Harapan, 0 untuk lainnya

$e_2$  = Kesalahan pengganggu

### 3.6.3 Pengukuran Ketetapan Model $R^2$

Pengukuran Ketepatan atau kesesuaian model (*goodness of fit*) dilakukan dihitung melalui  $R^2$  dan *Adjusted*  $R^2$ . Pada  $R^2$  diartikan besarnya persentase sumbangan variabel bebas (X) terhadap variasi (naik-turunnya) variabel tidak bebas (Y) sedangkan lainnya merupakan sumbangan dari faktor lainnya yang tidak masuk dalam model, atau (menurut Gujarati, 1978 dalam Rahim, 2010: 83) untuk mengukur proporsi (bagian) atau persentase total variasi dalam Y yang dapat dijelaskan oleh X dalam model regresi. (Menurut Gujarati, 2004 dalam Rahim, 2010: 90) dirumuskan sebagai berikut :

$$R^2 = \frac{ESS}{TSS} \dots \dots \dots (III. 8)$$

atau

$$R^2 = 1 - \frac{ESS}{TSS} \dots \dots \dots (III. 9)$$

Dimana :

$R^2$  : koefisien determinasi

ESS : *explained sum of square* (jumlah kuadrat dapat dijelaskan) =  $\sum (\hat{Y} - Y)^2$

TSS : *total sum of square* (total jumlah kuadrat) =  $\sum (Y - \bar{Y})^2$

RSS : *residual sum of square* (residual jumlah kuadrat tidak dapat dijelaskan) =  $\sum (Y - \hat{Y})^2$

Nilai  $R^2$  selalu meningkat dengan bertambahnya variabel independen dari suatu model, hal tersebut menjadi kelemahan  $R^2$ . Selanjutnya (Menurut Gujarati *dalam* Rahim, 2010: 102) Untuk mengatasi hal tersebut dipergunakan yang  $R^2$  disesuaikan (*adjusted R<sup>2</sup>*) sehingga dapat menghindari terjadinya bias terhadap variabel independen yang dimasukkan dalam model. (Menurut Gujarati, 2004 *dalam* Rahim, 2010: 110) dirumuskan sebagai berikut :

$$AdjustedR^2 = 1 - (1 - R^2) \frac{(n - 1)}{(k - 1)} \dots \dots \dots (III. 5)$$

Dimana :

*Adjusted R<sup>2</sup>* : koefisien determinasi yang disesuaikan

k : jumlah variabel tidak termasuk intercep

n : jumlah sampel

### 3.6.4 Pengujian Hipotesis uji F dan uji t

Untuk mengkaji keberartian model regresi, maka dilakukan dua tahap pengujian yaitu uji f dan uji t.

#### 3.6.4.1 Uji F

Pada tabel anavar dengan tujuan untuk mengetahui apakah faktor yang mempengaruhi produktivitas dan pendapatan petani, secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang bermakna terhadap tingkat produktivitas dan pendapatan petani. Menurut Gujarati (Rahim, 2010) dirumuskan sebagai berikut:

F hit

$$= \frac{ESS/(k-1)}{RSS/(n-k)} \dots \dots \dots (III. 11)$$

F tabel  $\{(k-1) : (n-k) ; \alpha\}$ 

Dimana:

k : jumlah variabel tidak termasuk intercept

n : jumlah sampel

ESS : *explained sum of square* (jumlah kuadrat dapat dijelaskan)RSS : *residual sum of square* (residual jumlah kuadrat tidak dapat dijelaskan) $\alpha$  : tingkat signifikansi atau kesalahan tertentu

Dengan hipotesis sebagai berikut:

Ho :  $\beta_0 + \beta_1 + \dots + \beta_n = 0$  artinya tidak terdapat pengaruh variabel independen ke  $-i$  terhadap variabel dependen

H<sub>1</sub> : sekurang-kurangnya satu nilai  $\beta$  tidak sama dengan nol artinya terdapat pengaruh variabel independen ke  $-i$ , secara bersama-

sama

terhadap variabel dependen

Kriteria pengujian adalah Ho ditolak dan H<sub>1</sub> diterima, jika nilai F hitung  $> F$  tabel pada taraf  $\alpha : 0.05$  sebaliknya jika F hitung  $\leq$  dari nilai F tabel, maka H<sub>0</sub> diterima dan menolak H<sub>1</sub> yang berarti variabel independen ke  $-i$ , secara bersama-sama tidak berpengaruh nyata terhadap variabel dependen.

### 3.6.4.2 Uji t



Digunakan untuk mengetahui keberartian masing-masing faktor pengeluaran petani terhadap tingkat produktivitas dan pendapatan petani.

Menurut Gujarati dalam Rahim (2010) dirumuskan sebagai berikut :

$$t_{\text{hit}} = \frac{\beta_i}{S_{\beta_i}} \dots \dots \dots (III. 12)$$

$$t_{\text{tabel}} \{(n - k) ; \alpha/2\}$$

Dimana:

$\beta_i$  : koefisien regresi ke-i

$S_{\beta_i}$  : kesalahan standar koefisien regresi ke-i

Dengan Hipotesis:

$$H_0 : \beta_i (i=11, 12, 13, 14, 15, 16, 17) = 0$$

$$H_1 : \beta_i \neq 0 (i=11, 12, 13, 14, 15, 16, 17)$$

Kriteria pengujian keputusan adalah jika  $t_{\text{hit}} > t_{\text{tabel}}$  maka  $H_0$  ditolak dan menerima  $H_1$  yang berarti variabel independen ke-i, secara parsial tidak berpengaruh nyata terhadap variabel dependen, sedangkan jika  $t_{\text{hit}} \leq t_{\text{tabel}}$ , maka  $H_0$  diterima dan menolak  $H_1$  yang berarti variabel independen ke-i, secara individu berpengaruh nyata terhadap variabel dependen.

### 3.6.5 Pengujian Asumsi Klasik (*Multicollinearity* dan *Heteroscedasticity*)

Menurut Farrar, Glauber, dan Gujarati, dalam Rahim, (2012:48) mengemukakan bahwa multikolinearitas (*Multicollinearity*) atau kolinearitas ganda merupakan kejadian yang menginformasikan terjadinya hubungan antara variabel – variabel bebas yang terdapat dalam model. Penelitian ini menggunakan

metode *variance inflation factor* (VIF) yang terdapat pada program *statistical program for service solution* (SPSS). Menurut Gujarati, Widarjono, dalam Rahim (2012:48) dirumuskan :

$$VIF = \frac{1}{1 - R^2_j} \dots \dots \dots (III. 13)$$

$R^2_j$  diperoleh dari regresi *auxiliary* antara variable independen (Widarjono, 2005 dalam Rahim 2012:48) atau koefisien determinasi antara variabel bebas ke- $j$  dengan variabel bebas lainnya ( Nachrowi dan Usman, 2006 dalam Rahim 2012:48). Selanjutnya jika nilai VIF lebih kecil dari 10, maka tidak terdapat multikolinearitas ( Widarjono, 2005 dalam Rahim 2012:49).

Lain halnya pengujian heteroskedastisitas (*heteroscedasticity*) yang terjadi bila tidak konstan varians di setiap titik regresi sehingga mengakibatkan nilai kesalahan pengganggu atau *error* ( $\mu$ ) meningkat. Menurut Gujarati, 1978; Greene, 1990; Studenmund, 2001 dalam Rahim 2012:50 kejadian varians dari kesalahan pengganggu tidak konstan yang dilambangkan :

$$E(\mu_t^2) = \sigma_i^2 \dots \dots \dots (III. 14)$$

Menurut Gujarati dan Studenmund, dalam Rahim (2012:50) mengemukakan jika variansnya konstan maka asumsi homokedastisitas dapat terpenuhi. (Menurut Greene, 1990 dalam Rahim 2012:50) dilambangkan sama dengan  $\sigma^2$  atau ;

$$E(\mu_t^2) = \sigma^2 \dots \dots \dots (III. 10)$$

Dengan hipotesis :

$H_0 : \sigma^2 = 0$ , artinya homokedastisitas

$H_1 : \sigma^2 \neq 0$ , artinya terdapat heteroskedastisitas

Masalah heteroskedastisitas lebih banyak terjadi pada data *cross section* dibandingkan data *time series* (Maddala, 1973; Gujarati, 1978 *dalam* Rahim 2012:51). Akibatnya walaupun estimasi parameter regresi masih *unbiased*, tetapi tidak efisien dan tidak konsisten ( Hartono, 2009 *dalam* Rahim 2012:51).

Pengujian heteroskedastisitas dilakukan dengan *park test*. Menurut Park, 1966; Widarjono, 2007 *dalam* Rahim 2012:51 bahwa varian variabel gangguan yang tidak konstan atau masalah heterokedastisitas muncul karena residual tidak tergantung dari variabel independen yang ada dalam model. Menurut Gujarati, Boyd, Gujarati *dalam* Rahim (2012:51) mengemukakan bentuk fungsi variabel gangguan sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \ln \sigma_i^2 &= \ln \sigma^2 + \beta \ln X_i \\ &+ v_i \dots \dots \dots (III. 16) \end{aligned}$$

Persamaan tidak dapat digunakan ketika varian variabel gangguan ( $\sigma_i^2$ ) tidak diketahui sehingga Park menyarankan menggunakan residual ( $\hat{e}_i^2$ ) hasil regresi sebagai proxy dari residual  $\hat{e}_i^2$  (Gujarati, 2004 *dalam* Rahim 2012:51) sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \ln \hat{e}_i^2 &= \ln \sigma^2 + \beta \ln X_i \\ &+ v_i \dots \dots \dots (III. 17) \end{aligned}$$

$$= \alpha + \beta \ln X_i + v_i \dots \dots \dots (III.18)$$

Keputusan ada tidaknya masalah heterokedastisitas berdasarkan uji estimator ( $\beta$ ) dengan meregres  $\ln \hat{e}_i^2$  dengan masing-masing  $\ln$  variabel independen. Park Widarjono, *dalam* (Rahim 2012:51) mengemukakan jika koefisien ( $\beta$ ) tidak signifikan melalui uji t, maka dapat disimpulkan tidak terdapat *heteroscedasticity* atau *homoscedasticity* karena varian residualnya tidak tergantung dari variabel independen, sebaliknya jika  $\beta$  signifikan secara statistik maka model mengandung unsur *heteroscedasticity* karena besar kecilnya varian residual ditentukan oleh variabel independen.

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1 Deskripsi Umum Kecamatan Soreang**

##### **4.1.1 Keadaan Geografi**

Kecamatan Soreang merupakan salah satu kecamatan yang berada di wilayah kota Parepare, dimana kecamatan Soreang dibatasi oleh Kab. Sidrap pada bagian Utara, Kec. Ujung pada bagian selatan, Kab. Pinrang pada bagian Barat, dan Kec. Ujung pada bagian Timur. Dengan luas wilayah 8,33 km<sup>2</sup> yang memiliki 7 kelurahan dimana kelurahan Watang Soreang dan Kelurahan Bukit Harapan merupakan tempat peneliti melakukan penelitian. Kelurahan yang paling luas adalah Bukit Harapan yaitu 5,56 km<sup>2</sup>, sedangkan kelurahan yang paling kecil luasnya di kecamatan Soreang adalah kelurahan Kampung Pisang. Jika dilihat dari letak masing-masing kelurahan dari permukaan laut, maka kelurahan yang letaknya di pantai adalah kelurahan Kampung Pisang, Lakessi, dan Watang Soreang. Sedangkan kelurahan yang letaknya termasuk bukan pantai adalah Kelurahan Ujung Baru, Ujung Lare, Bukit Indah, dan Bukit Harapan.

##### **4.1.2 Kependudukan**

Jumlah penduduk Kecamatan Soreang berdasarkan jenis kelamin adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.1. Jumlah Penduduk Kecamatan Soreang Kota Parepare Menurut Jenis Kelamin, Tahun 2015**

No	Kelurahan	Penduduk		Jumlah
		Laki-Laki	Perempuan	
1	Kampung Pisang	1.595	1.756	3.351
2	Lakessi	1.672	1.819	3.491
3	Ujung Baru	2.547	2.742	5.289
4	Ujung Lare	2.071	2.216	4.287
5	Bukit Indah	5.324	5.368	10.692
6	Watang soreang	3.196	3.005	6.201
7	Bukit Harapan	5.632	5.825	11.457
<b>Jumlah</b>		<b>22.038</b>	<b>22.731</b>	<b>44.769</b>

*Sumber :Kecamatan Soreang dalam Angka, 2015*

Dari tabel 4.1 dapat disimpulkan bahwa jumlah penduduk pada kelurahan Watang Soreang adalah 3.196 laki-laki dan 3.005 perempuan, sedangkan untuk kelurahan Bukit Harapan adalah 5.632 laki-laki dan 5.825 perempuan, dengan jenis kelamin perempuan lebih banyak daripada laki-laki.

#### **4.1.3 Luas Lahan**

Luas Lahan Kecamatan Soreang berdasarkan banyaknya Luas ( $M^2$ ) lahan pertanian dan non pertanian dirinci menurut jenis dan luas lahan penggunaan di Kec. Soreang adalah sebagai berikut :

**Tabel 4.2. Jumlah Luas Lahan Kecamatan Soreang Kota Parepare Menurut Jenis Kelamin, Tahun 2015**

No	Jenis Lahan	Luas (M <sup>2</sup> ) lahan	Persentase (%)
1	Lahan Pertanian Sawah	47	5.64
2	Lahan Pertanian Bukan sawah	433	51.98
3	Lahan Bukan Pertanian	353	42.38
<b>Jumlah</b>		<b>833</b>	<b>100</b>

*Sumber : Kecamatan Soreang dalam Angka, 2015*

Dari tabel 4.2 dapat dilihat bahwa luas lahan untuk pertanian sawah adalah 47 M<sup>2</sup> atau 5,64%, luas lahan pertanian bukan sawah adalah 433 M<sup>2</sup> atau 51.98% dan Luas lahan bukan pertanian adalah 353 M<sup>2</sup> atau 42.38%. Jadi dapat disimpulkan bahwa lahan pertanian bukan sawah adalah jenis penggunaan lahan paling banyak di kecamatan Soreang.

## **4.2 Karakteristik Responden**

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 50 (responden) orang petani Bayam di dua desa yaitu Desa Watang Soreang sebanyak 21 orang dan Desa Bukit Harapan sebanyak 29 orang, pada bagian ini akan dijelaskan beberapa karakteristik responden menurut tingkat umur, tingkat pendidikan, jumlah tanggungan keluarga dan pengalaman bertani.

### **4.2.1 Tingkat Pendidikan**

Tingkat pendidikan menjadi salah satu faktor keberhasilan petani dalam mengelola usahatani karena dapat mempengaruhi pola pikir petani serta daya penalaran yang lebih baik, sehingga makin lama seseorang mengenyam pendidikan akan semakin rasional. Secara umum petani yang berpendidikan tinggi akan lebih baik cara berpikirnya, sehingga memungkinkan mereka bertindak lebih

rasional dalam mengelola usahatani. Semakin berkembangnya teknologi di bidang pertanian maka memerlukan pula keterampilan di dalam mengaplikasikan teknologi tersebut. Tingkat pendidikan yang tinggi memungkinkan petani lebih responsif menerima inovasi atau teknologi. Tingkat pendidikan petani responden dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 4.3 Distribusi Responden Menurut Tingkat Pendidikan di Desa Watang Soreang dan Desa Bukit Harapan Kecamatan Soreang Kota Parepare**

Tingkat Pendidikan	Desa Watang Soreang		Bukit Harapan	
	Frekuensi	Persen (%)	Frekuensi	Persen (%)
SD	4	19.05	7	24.14
SMP	7	33.33	10	34.48
SMA	10	47.62	10	34.48
D3	-	-	2	6.90
Total	21	100	31	100

*Sumber: Data Primer, diolah (2016)*

Dari tabel 4.3, dapat dilihat bahwa distribusi responden menurut tingkat pendidikan terbanyak dari desa Watang soreang adalah tamatan SMA/ sederajat, dengan jumlah responden sebanyak 10 orang atau 47,62% dari 21 responden dan responden terbanyak dari desa Bukit harapan adalah tamatan SMP dan SMA dengan masing-masing jumlah responden 10 orang atau 34,48% dari 29 responden. Sedangkan untuk distribusi responden menurut tingkat pendidikan terendah dari desa Watang Soreang adalah tamatan SD dengan jumlah responden 4 orang atau 19,05% dari 21 responden dan distribusi responden terendah dari desa Bukit Harapan adalah tamatan D3 dengan jumlah responden adalah 2 orang (6,90%) dari 29 responden. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pendidikan petani



di Desa Watang Soreang dan Desa Bukit Harapan Kecamatan Soreang Kota Parepare tergolong sudah berada pada taraf menengah, tetapi para petani bayam sudah dapat memahami kegiatan usahatani Bayam.

Tingkat Pendidikan pada umumnya akan mempengaruhi cara berpikir petani, dengan tingginya tingkat pendidikan yang dimiliki oleh petani maka kesempatan untuk menerima inovasi baru juga cukup besar.

#### 4.2.2 Tingkat umur

Tingkat umur adalah salah satu faktor yang sangat berpengaruh terhadap tingkat produktivitas para petani yang berada pada umur produktif yang memiliki kondisi yang optimal dalam melakukan kegiatan produksi dalam upaya peningkatan produksi usahatani Bayam. Untuk mengetahui karakteristik tingkat umur dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.4 Distribusi Responden Menurut Tingkat Umur di Desa Watang Soreang dan Desa Bukit Harapan Kecamatan Soreang Kota Parepare**

Umur	Desa Watang Soreang		Bukit Harapan	
	Frekuensi	Persen (%)	Frekuensi	Persen (%)
30 – 39	4	19.05	5	17.24
40 – 49	11	52.38	11	37.93
50 – 59	4	19.05	7	24.14
60 – 69	1	4.76	5	17.24
≥70	1	4.76	1	3.45
Total	21	100	29	100

*Sumber: Data Primer, diolah (2016)*

Berdasarkan tabel 4.4, dapat dilihat bahwa distribusi responden menurut tingkat umur terbanyak dari desa Watang soreang berada pada interval 40-49 tahun, dengan jumlah responden sebanyak 11 orang atau 52,38% dari 21 responden dan distribusi responden terbanyak dari desa Bukit harapan berada

pada interval 40-49 tahun dengan jumlah responden 11 orang atau 37,93% dari 29 responden. Sedangkan untuk distribusi responden menurut tingkat umur terendah dari desa Watang Soreang dan Bukit Harapan berada pada interval 69 tahun keatas dengan jumlah responden dari desa watang soreang adalah 1 orang (4,76%) dari 21 responden dan jumlah responden dari desa Bukit Harapan adalah 1 orang (3,45%) dari 29 responden.

Hal ini berarti petani bayam di Desa Watang Soreang dan Desa Bukit Harapan Kecamatan Soreang Kota Pare-Pare tergolong kedalam usia produktif, dimana usia produktif adalah 40-49 tahun. Dari rata-rata umur produktivitas para petani bayam di Desa Watang Soreang dan Desa Bukit Harapan yaitu pada umur 40 tahun ke atas di sebabkan dari pekerjaan yang sudah turun temurun dikerjakan oleh setiap kepala rumah tangga yang dilanjutkan oleh setiap anaknya atau keluarganya.

#### **4.2.3 Pengalaman Bertani**

Pengalaman bertani merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap keberhasilan dari proses kegiatan usahatani. Pengalaman kerja yang lebih lama dapat membuat petani memiliki kemampuan dalam melakukan kegiatan produksi dan pengembangan dibidang sektor pertanian dibandingkan dengan petani yang kurang berpengalaman. Namun hal ini bukan sesuatu yang tentu pasti bahwa petani yang berpengalaman akan lebih baik dibandingkan dengan yang kurang berpengalaman karena terdapat faktor lain di dalam melakukan suatu kegiatan produksi di sektor pertanian, Untuk lebih mengetahui karakteristik

responden menurut pengalaman bertani di Desa Watang Soreang dan Desa Bukit Harapan Kecamatan Soreang Kota Pare-Pare dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.5 Distribusi Responden Menurut Pengalaman Bertani di Desa Watang Soreang dan Desa Bukit Harapan Kecamatan Soreang Kota Parepare**

Pengalaman bertani	Watang Soreang		Bukit Harapan	
	Frekuensi	Persen (%)	Frekuensi	Persen (%)
5 – 20	3	14.29	5	17.24
21 – 36	15	71.43	19	65.52
$\geq 37$	3	14.29	5	17.24
Jumlah	21	100	29	100

*Sumber: Data Primer, diolah (2016)*

Berdasarkan tabel 4.5 dapat dilihat bahwa distribusi responden menurut pengalaman bertani terbanyak dari desa Watang soreang berada pada interval 21-36 orang, dengan jumlah responden sebanyak 15 orang atau 71,43% dari 21 responden dan responden terbanyak dari desa Bukit harapan juga berada pada interval 21-36 orang dengan jumlah responden 19 orang atau 65,52% dari 29 responden. Sedangkan untuk distribusi responden menurut pengalaman bertani terendah dari desa Watang Soreang berada pada interval 5-20 orang dan  $\geq 37$  orang dengan masing-masing jumlah responden 3 orang atau 14,29% dari 21 responden dan distribusi responden terendah dari desa Bukit Harapan berada pada interval 5-20 orang dan  $\geq 37$  orang dengan masing-masing jumlah responden adalah 5 orang (17,24%) dari 29 responden.

Lama berusahatani erat kaitannya dengan umur petani. Petani yang usianya lebih tua mempunyai pengalaman yang lebih banyak dibandingkan dengan petani yang umurnya lebih muda. Seseorang yang telah lama berusahatani sangat berhati-hati dalam menyerap teknologi baru yang ditawarkan dari luar,

sebaliknya petani dengan pengalaman yang relatif sedikit cenderung lebih mudah menyerap teknologi baru dan lebih cepat mencoba teknologi baru tersebut pada usahatani yang dikelolanya. Dengan demikian, pengalaman berusahatani akan mencerminkan perilaku seseorang dalam kegiatan usahatannya (Soekartawi, 1995).

#### 4.2.4 Tenaga Kerja

Jumlah tenaga kerja merupakan faktor yang berpengaruh dari setiap proses menanam hingga panen yang dihasilkan dan banyaknya tenaga kerja yang mengusahakan tanaman Bayam ini dengan bertujuan memenuhi kebutuhan hidup. Maka semakin banyak tenaga kerja yang digunakan dalam setiap lahan yang di garap dengan luas lahan yang besar dapat meningkatkan produksi Bayam sehingga dapat menghasilkan keuntungan petani Bayam.

**Tabel 4.6    Disribusi Jumlah Tenaga Kerja di Desa Watang Soreang dan Desa Bukit Harapan Kecamatan Soreang Kota Parepare**

Jumlah Tenaga Kerja (Jiwa)	Watang Soreang		Bukit Harapan	
	Frekuensi	Persen (%)	Frekuensi	Persen (%)
1-2	7	33.33	10	34.48
3-4	14	66.67	17	58.62
≥5	-	-	2	6.90
Jumlah	21	100	29	100

*Sumber: Data Primer, diolah (2016)*

Berdasarkan tabel 4.6, dapat dilihat bahwa distribusi responden menurut jumlah tenaga kerja terbanyak yang digunakan dari desa Watang soreang berada pada interval 3-4 orang, dengan jumlah responden sebanyak 14 orang atau 66,67% dari 21 responden dan responden terbanyak dari desa Bukit harapan juga berada pada

interval 3-4 orang dengan jumlah responden 17 orang atau 58,62% dari 29 responden. Sedangkan untuk distribusi responden menurut jumlah tenaga kerja terendah dari desa Watang Soreang berada pada interval 1-2 orang dengan jumlah responden 7 orang atau 33,33% dari 21 responden dan distribusi responden terendah dari desa Bukit Harapan berada pada interval  $\geq 5$  orang dengan jumlah responden adalah 2 orang (6,90%) dari 29 responden. Hal ini menunjukkan bahwa jumlah tenaga kerja yang digunakan dari kedua desa adalah 3-4 orang. Dalam penggunaan tenaga kerja di kedua desa ini, tenaga kerja yang digunakan para petani di dua desa ini adalah dengan menggunakan tenaga dari keluarga baik itu istri maupun anak petani, hal ini dilakukan untuk menghemat pengeluaran para petani karena tidak perlu memberikan upah bagi tenaga kerja keluarga.

#### **4.2.5 Jumlah Tanggungan Keluarga**

Jumlah tanggungan keluarga adalah semua anggota keluarga yang tinggal serumah maupun tidak dengan petani atau siapa saja yang biaya hidup dan kebutuhan lainnya ditanggung oleh petani sebagai kepala keluarga. Jumlah tanggungan keluarga yang besar menyebabkan besarnya pula beban biaya hidup yang ditanggung oleh petani, namun dengan banyaknya tanggungan keluarga dapat mempengaruhi motivasi petani untuk melakukan kreativitas dan sejumlah inovasi-inovasi baru dalam hal menambah ataupun meningkatkan produksi dan pendapatan petani dan tanggungan keluarga dapat pula dijadikan sebagai tenaga

kerja pada usahatani. Mengenai jumlah tanggungan keluarga petani responden dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 4.7 Distribusi Responden Menurut Jumlah Tanggungan Keluarga di Desa Watang Soreang dan Desa Bukit Harapan kecamatan Soreang Kota Pare-Pare.**

Jumlah Tanggungan Keluarga	Watang Soreang		Bukit Harapan	
	Frekuensi	Persen (%)	Frekuensi	Persen (%)
1 – 2	-	-	1	3.45
3 – 4	10	47.62	20	68.97
5 – 6	10	47.62	8	27.59
$\geq 7$	1	4.76	-	-
Jumlah	21	100	29	100

*Sumber: Data Primer, diolah (2016)*

Berdasarkan tabel 4.7, dapat dilihat bahwa distribusi responden menurut jumlah tanggungan keluarga terbanyak dari desa Watang soreang berada pada interval 3-4 orang dan 5-6 orang, dengan masing-masing jumlah responden sebanyak 10 orang atau 47,62% dari 21 responden dan responden terbanyak dari desa Bukit harapan berada pada interval 3-4 orang dengan jumlah responden 20 orang atau 68,97% dari 29 responden. Sedangkan untuk distribusi responden menurut jumlah tanggungan keluarga terendah dari desa Watang Soreang berada pada interval 1-2 orang dengan jumlah responden 1 orang atau 4,76% dari 21 responden dan distribusi responden terendah dari desa Bukit Harapan berada pada interval  $\geq 7$  orang dengan jumlah responden adalah 1 orang (3,45%) dari 29 responden.

Hal ini menunjukkan bahwa Semakin besar jumlah tanggungan keluarga, semakin dinamis seseorang dalam berusaha karena didorong oleh rasa tanggung jawab terhadap anggota keluarganya. Di samping itu, tanggungan keluarga juga merupakan beban yang harus ditanggung dalam menyiapkan kebutuhan rumah

tangga. Jumlah tanggungan dalam keluarga juga memberikan sumbangan yang besar terhadap perilaku seseorang dalam usahanya.

#### 4.2.6 Benih

Benih merupakan salah satu faktor yang penting karena dari benih inilah yang akan menghasilkan sebuah hasil panen dengan melewati beberapa proses, oleh karena itu pemilihan benih juga sangat diperlukan untuk mendapatkan hasil yang baik. Distribusi volume benih yang digunakan oleh petani Bayam di Desa Watang Soreang dan Desa Bukit Harapan Kecamatan Soreang Kota Pare - Pare, dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 4.8 Distribusi Responden Menurut Volume Benih di Desa Watang Soreang dan Desa Bukit Harapan Kecamatan Soreang Kota Pare pare**

Volume Benih (kg)	Watang Soreang		Bukit Harapan	
	Frekuensi	Persen (%)	Frekuensi	Persen (%)
15 – 25	12	57.14	19	65.52
26 – 36	7	33.33	10	34.48
37 – 48	1	4.76	-	-
≥ 49	1	4.76	-	-
Jumlah	21	100	29	100

*Sumber: Data Primer, diolah (2016)*

Berdasarkan tabel 4.8, dapat dilihat bahwa distribusi responden menurut banyaknya benih yang digunakan dari desa Watang soreang berada pada interval 15-25 kg, dengan jumlah responden sebanyak 12 orang atau 57,14% dari 21 responden dan pengguna benih terbanyak dari desa Bukit harapan juga berada pada interval 15-25 kg dengan jumlah responden 19 orang atau 65,52% dari 29 responden. Sedangkan untuk distribusi responden menurut pengguna benih terendah dari desa Watang Soreang berada pada interval 37-48 kg dan  $\geq 49$  kg

dengan masing-masing jumlah responden 1 orang atau 4,76% dari 21 responden dan distribusi responden terendah dari desa Bukit Harapan berada pada interval 26-36 kg dengan jumlah responden adalah 10 orang (34,48%) dari 29 responden. Hal ini menunjukkan bahwa volume benih yang ada pada interval 15-25 kg cukup merata dan teratur sesuai dengan luas lahan yang tersedia di dua desa tersebut.

#### 4.2.7 Pupuk NPK

Pupuk NPK merupakan pupuk majemuk dengan kandungan unsur hara yang lengkap. Unsur hara makro utama dalam pupuk NPK adalah Nitrogen, Fosfor dan Kalium. Jumlah pupuk NPK yang digunakan oleh petani bayam di Desa Watang Soreang dan Desa Bukit Harapan Kecamatan Soreang Kota Pare-Pare, dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 4.9 Distribusi Volume Pupuk NPK yang Digunakan Oleh Petani Bayam di Desa Watang Soreang dan Desa Bukit Harapan Kecamatan Soreang Kota Parepare.**

Volume Pupuk NPK (kg)	Watang Soreang		Bukit Harapan	
	Frekuensi	Persen (%)	Frekuensi	Persen (%)
21 – 30	4	19.05	7	24.14
31 – 40	13	61.90	20	68.97
41 – 50	3	14.29	2	6.90
≥ 51	1	4.76	-	0
Jumlah	21	100	29	100

*Sumber: Data Primer, diolah (2016)*

Berdasarkan tabel 4.9, dapat dilihat bahwa distribusi responden menurut banyaknya pupuk NPK yang digunakan dari desa Watang soreang berada pada



interval 31-40 kg, dengan jumlah responden sebanyak 13 orang atau 61,90% dari 21 responden dan distribusi responden terbanyak dari desa Bukit harapan juga berada pada interval 31-40 kg dengan jumlah responden 20 orang atau 68,97% dari 29 responden. Sedangkan untuk distribusi responden menurut volume pupuk NPK terendah dari desa Watang Soreang berada pada interval  $\geq 51$  kg dengan jumlah responden 1 orang atau 4,76% dari 21 responden dan distribusi responden terendah dari desa Bukit Harapan berada pada interval 41-50 kg dengan jumlah responden adalah 2 orang (6,90%) dari 29 responden.

#### 4.3 Analisis Produktivitas

Produktivitas petani bayam di Desa Watang Soreang dan Desa Bukit Harapan Kecamatan Soreang Kota Pare-Pare adalah sebagai berikut :

**Tabel 4.10 Produktivitas Responden Usahatani Bayam di Desa Watang Soreang dan Desa Bukit Harapan Kecamatan Soreang Kota Parepare**

Kecamatan	Bedeng	Benih (Kg)	Hasil Produksi (Kg)
Desa Watang Soreang	596	297	2.980
Desa Bukit Harapan	696	345	3.480
Total	1.292	642	6.460

*Sumber : Data primer setelah (diolah,2016)*

Pada tabel 4.10 menunjukkan bahwa di Desa Watang Soreang jumlah bedeng sebanyak 596 bedeng, volume benih 297 kg dengan hasil produksi 2.980 kg/bulan dalam artian produksi terendah, sementara pada Desa Bukit Harapan jumlah bedeng sebanyak 696 bedeng, volume benih 345 kg dengan hasil produksi 3.480 kg/bulan.

### 4.3.1 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produktivitas Usahatani Bayam

Pembahasan ini peneliti ingin mengetahui variabel-variabel apa saja yang mempengaruhi produktivitas usahatani bayam, untuk membahas produktivitas maka peneliti menggunakan delapan variabel, adapun variabel tersebut diantaranya sebagai berikut umur, pengalaman bertani, tingkat pendidikan, jumlah tenaga kerja, tanggungan keluarga, volume pupuk NPK, volume benih, *dummy* wilayah. Taraf signifikansi yang penelitian gunakan dalam penelitian ini adalah taraf signifikansi 0.01 (1 persen) artinya taraf kepercayaan adalah 99 persen benar dan taraf kesalahan 1 persen.

#### 4.3.1.2. Uji Asumsi Klasik (*Uji Multikolinearitas dan heteroscedasticity*)

Dapat dilihat setelah peneliti melakukan uji multikolinearitas dengan metode *variance inflation factor* (VIF) tidak menunjukkan atau mengindisikan terjadi multikolinearitas atau kolinearitas ganda, dengan kata lain tidak ada variabel yang saling berpengaruh satu sama lain. Karena nilai VIF masing-masing variable tidak lebih besar dari pada 10 hal ini dapat dilihat pada Tabel 4.11.

Sementara, untuk pengujian heterokedastisitas dengan menggunakan aplikasi SPSS menggunakan metode *Park test*, yaitu variabel *error* sebagai *dependen variable* diregres dengan setiap variabel independen dan menghasilkan nilai koefisien ( $\beta$ ) tidak signifikan maka dapat disimpulkan tidak terdapat *heteroscedasticity*.

Heteroskedasitas merupakan fenomena terjadinya perbedaan varian antar seri data. Heteroskedasitas muncul apabila nilai varian dari variabel tak bebas ( $Y_i$ ), meningkat sebagai meningkatnya varian dari variabel bebas ( $X_i$ ), maka

varian dari  $Y_i$  adalah tidak sama. Gejala heteroskedasitas lebih sering dalam data *croos section* dari pada *time series*. Selain itu juga sering muncul dalam analisis yang menggunakan data rata-rata.

Berdasarkan Analisis regresi linear berganda yang digunakan untuk mengetahui pengaruh faktor-faktor terhadap tingkat produktivitas petani bayam maka diperoleh hasil hubungan antara umur, pengalaman bertani, tingkat pendidikan, jumlah tenaga kerja, tanggungan keluarga, benih, pupuk NPK dan *dummy* wilayah. Untuk lebih jelasnya, dapat di lihat pada tabel 4.11 berikut:

**Tabel 4.11 Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produktivitas Usahatani bayam di Desa Watang Soreang dan Desa Bukit Harapan Kecamatan Soreang Kota Parepare.**

Variabel Independen	TH	B	t-Hit	Sig	Uji Asumsi Klasik	
					VIF	Park Test
Tingkat Pendidikan	+	0,027 <sup>ns</sup>	1.879	0,067	1.331	0,076
Umur Petani	-	-0,034 <sup>ns</sup>	-1.456	0,153	1.542	0,094
Pengalaman Petani	+	0,015 <sup>**</sup>	1.137	0,026	1.278	0,407
Jumlah Tenaga Kerja	+	-0,008 <sup>ns</sup>	-0,526	0,602	1.491	0,568
Tanggungan Keluarga	+	0,004 <sup>ns</sup>	0,235	0,815	1.523	0,164
Volume Benih	+	0,242 <sup>***</sup>	7,226	0,000	7.04	0,986
Volume NPK	+	0,725 <sup>***</sup>	16.803	0,000	6.372	0,489
Dummy Wilayah	+	0,028 <sup>***</sup>	3.397	0,002	1.34	0,866
Konstanta						-0,647
F Hitung						438.692
Adjusted R2						0,986
N						50

Sumber : Data primer setelah (diolah,2016)

Keterangan :

TH : Tanda Harapan

\*\*\* : Taraf signifikansi atau kesalahan 0,01 (1 persen) atau tingkat kepercayaan 99 persen

ns : Tidak Signifikan

VIF : Jika nilai VIF lebih kecil dari 10 maka tidak terdapat multikolinearitas, sebaliknya jika nilai VIF lebih besar dari 10 maka terjadi multikolinearitas

Park : Tidak signifikan, jika nilai  $\beta$  tidak terdapat heterokedastisitas, sebaliknya jika nilai  $\beta$  signifikan, maka terdapat heterokedastisitas.

#### 4.3.1.3 Pengukuran Ketepatan Model

Berdasarkan pengukuran ketepatan atau kesesuaian model (goodness of fit) dilakukan atau dapat dihitung menggunakan adjusted  $R^2$  yang menunjukkan variable independen sebesar 0,986 yang berarti variansi faktor produktivitas tingkat pendidikan, umur, pengalaman, jumlah tenaga kerja, Tanggungan keluarga, Volume Benih, Volume NPK, dan Dummy Wilayah memberikan kontribusi sebesar 98,6 persen terhadap produktivitas bayam di desa Watang soreang dan Bukit Harapan Kecamatan Soreang, Kota Parepare, sementara sisanya 1,4 persen tidak diperhatikan dalam model atau dijelaskan oleh variabel lainnya.

Dengan artian keeratan hubungan antara variabel tidak bebas/ dependent (Y) dengan variabel bebas (independent) (X) secara bersama-sama menunjukkan hubungan yang sangat kuat dan sisanya sebesar 1,4% dijelaskan oleh variabel lainnya.

Berdasarkan Tabel 4.11 variabel yang berpengaruh signifikan adalah Pengalaman petani, Volume benih, volume NPK, dan Dummy Wilayah.

Sedangkan variabel yang tidak berpengaruh signifikan yakni Tingkat pendidikan, Umur petani, Tanggungan keluarga dan Jumlah tenaga kerja.

Berdasarkan hasil analisis regresi (Tabel 4.11) diatas maka dihasilkan persamaan regresi sebagai berikut :

$$\ln PBy = \ln \beta_0 + \beta_1 \ln TK + \beta_2 \ln U + \beta_3 \ln PB + \beta_4 \ln TKerja + \beta_5 \ln TKeluarga + \beta_6 \ln VBe$$

nih

$$+ \beta_7 \ln VPK + d_1 DmWs + d_2 DmBkH + e$$

$$\begin{aligned} \ln Ps = & -0,647 + 0,027 \ln Pend - 0,034 \ln UmrPtn + 0,015 \ln PengBtn - 0,008 \\ & \ln Jtk + 0,004 \ln Tangkel + 0,242 \ln Bnh + 0,725 \ln VPK + 0,028 \\ & \ln Dm + \\ & \ln e \dots \dots \dots (I \\ & V.1) \end{aligned}$$

Dari persamaan (IV.1) maka persamaan tersebut diubah kembali dalam fungsi produksi *Cobb-Douglas* dengan meng-anti  $\ln$  kan sebagai berikut :

$$\begin{aligned} Ps = & \text{anti } \ln 1,196 \text{ Pend}^{0,027} \text{ UmrPtn}^{-0,034} \text{ PengBtn}^{0,015} \text{ Jtk}^{-0,008} \text{ TangKel}^{0,004} \text{ Bnh}^{0,242} \\ & \text{NPK}^{0,725} \text{ Dm}^{0,028} e^{\mu} \\ & \dots \dots \dots (IV.2) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} = & 0,225 \text{ Pend}^{0,027} \text{ UmrPtn}^{-0,034} \text{ PengBtn}^{0,015} \text{ Jtk}^{-0,008} \text{ TangKel}^{0,004} \text{ Bnh}^{0,242} \\ & \text{NPK}^{0,725} \text{ Dm}^{0,028} e^{\mu} \\ & \dots \dots \dots (IV.3) \end{aligned}$$

#### 4.3.1.4 Uji Hipotesis

Untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dengan variabel tidak bebas maka dilakukan pengujian statistik baik secara keseluruhan (Uji –F) yaitu untuk mengetahui pengaruh variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel tidak bebas.

Uji F dilakukan untuk mengetahui apakah variabel-variabel independen (X) secara simultan berpengaruh pada variabel dependen (Y), dari hasil uji F (tabel 4.13) menunjukkan bahwa nilai  $F_{hitung} > F_{tabel}$  pada tingkat kepercayaan 99% yaitu 438,692 dengan signifikansi 0,000 lebih kecil dari taraf signifikan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu 0,01 atau 1%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa variabel umur, pengalaman bertani, tingkat pendidikan, jumlah tenaga kerja, tanggungan keluarga, benih, Volume Pupuk NPK dan, *dummy* wilayah secara simultan berpengaruh secara signifikan terhadap produktivitas bayam di Kecamatan Soreang Kota Pare-pare.

Sementara, Uji t dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial, berikut variabel yang memiliki pengaruh terhadap produktivitas petani dalam penelitian ini:

**Tabel 4.12 Hasil Pengujian Hipotesis Produktivitas Usahatani Padi (Uji-t)**

Variabel Independen	t-Hit	t-tabel	Uji Hipotesis	Ket
Tingkat Pendidikan	1.879	2,071	t hit < t tabel	$H_0$ Diterima
Umur Petani	-1.456	2,071	t hit < t tabel	$H_0$ Diterima
Pengalaman Petani	1.137	2,071	t hit < t tabel	$H_0$ Diterima
Jumlah Tenaga Kerja	-0,526	2,071	t hit < t tabel	$H_0$ Diterima
Tanggungan Keluarga	0,235	2,071	t hit < t tabel	$H_0$

				Diterima H <sub>1</sub>
Volume Benih	7,226	2,071	t hit > t tabel	diterima H <sub>1</sub>
Volume NPK	16.803	2,071	t hit > t tabel	diterima H <sub>1</sub>
Dummy Wilayah	3.397	2,071	t hit > t tabel	Diterima

Berdasarkan tabel 4.12 Diketahui bahwa nilai t-hitung tingkat pendidikan lebih kecil dari nilai t-tabel ( $1.879 < 2,071$ ) artinya variabel tingkat pendidikan tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel produktivitas bayam atau dapat dikatakan menerima H<sub>0</sub> dan menolak H<sub>1</sub>. Nilai t-hitung variabel umur petani lebih kecil dari nilai t-tabel ( $-1.456 < -2,071$ ) yang artinya variabel umur tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel produktivitas bayam atau dapat dikatakan menerima H<sub>0</sub> dan menolak H<sub>1</sub>. Nilai t-hitung variabel pengalaman bertani lebih kecil dari nilai t-tabel ( $1,137 < 2,071$ ) yang artinya variabel pengalaman petani berpengaruh signifikan terhadap variabel produktivitas bayam atau dapat dikatakan menerima H<sub>0</sub> dan menolak H<sub>1</sub>. Nilai t-hitung dari variabel jumlah tenaga kerja lebih kecil dari nilai t-tabel ( $-0,526 < 2,071$ ) yang artinya pengalaman petani tidak berpengaruh signifikan terhadap produktivitas bayam.

Nilai t-hitung dari variabel jumlah tanggungan keluarga lebih kecil dari nilai t-tabel ( $0,235 < 2,071$ ) yang artinya tanggungan keluarga tidak berpengaruh signifikan terhadap produktivitas bayam. Sedangkan, Nilai t-hitung dari variabel Volume benih lebih besar dari nilai t-tabel ( $7,226 > 2,071$ ) yang artinya Volume benih berpengaruh signifikan terhadap produktivitas bayam. Nilai t-hitung dari variabel Volume NPK lebih besar dari nilai t-tabel ( $16,803 > 2,071$ ) yang artinya

Volume NPK berpengaruh signifikan terhadap produktivitas bayam. Nilai t-hitung dari variabel *dummy* lebih besar dari nilai t-tabel ( $3,397 > 2,071$ ) yang artinya *dummy* wilayah berpengaruh signifikan terhadap produktivitas bayam.

#### **a. Tingkat Pendidikan**

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai t-hitung sebesar 1,879 lebih kecil dari t-tabel 2,071 dengan tingkat signifikan 0,067 lebih besar dari taraf signifikan yang digunakan 0,01 persen. Berarti bahwa tingkat pendidikan tidak berpengaruh signifikan terhadap produktivitas usahatani bayam. Koefisien regresi dari tingkat pendidikan sebesar 0,027 yang berarti setiap penambahan 1 tahun tingkat pendidikan responden maka akan mengurangi produktivitas usahatani bayam sebesar 0,1 Kg.

Hal ini tidak sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Asih (2009) di Donggala, Sulawesi Tengah yang menemukan bahwa usahatani atau petani bawang merah memiliki potensi untuk dikembangkan secara intensif dan berkelanjutan. Dukungan dari karakteristik petani yang berada pada usia produktif, tingkat pendidikan yang cukup tinggi dan pengalaman berusahatani akan dapat memotivasi petani untuk meningkatkan usahanya secara intensif.

#### **b. Umur**

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai t-hitung sebesar -1,456 lebih kecil dari t-tabel 2,071 dengan tingkat signifikan 0,153 lebih besar



dari taraf signifikan yang digunakan 0,01 persen yang berarti bahwa umur petani tidak berpengaruh signifikan terhadap produktivitas usahatani bayam. Koefisien regresi dari umur petani sebesar -0,034 yang berarti setiap penambahan 1 tahun umur akan mengurangi produktivitas usahatani bayam bahkan minus sebesar -0,05kg.

Umur berpengaruh negatif dan tidak signifikan disebabkan karena karakteristik responden yang berumur tua masih dapat melakukan kegiatan produksi di lapangan.

Seperti yang ditunjukkan pada tabel 4.4 (Distribusi Responden menurut tingkat umur) dapat dilihat bahwa distribusi responden menurut tingkat umur terbanyak dari desa Watang soreang berada pada interval 40-49 tahun, dengan jumlah responden sebanyak 11 orang atau 52,38% dari 21 responden dan distribusi responden terbanyak dari desa Bukit harapan berada pada interval 40-49 tahun dengan jumlah responden 11 orang atau 37,93% dari 29 responden.

Hal ini berarti petani bayam di Desa Watang Soreang dan Desa Bukit Harapan Kecamatan Soreang Kota Pare-Pare tergolong kedalam usia produktif, dimana usia produktif adalah 40-49 tahun. Dari rata-rata umur produktivitas para petani bayam di Desa Watang Soreang dan Desa Bukit Harapan yaitu pada umur 40 tahun ke atas di sebabkan dari pekerjaan yang sudah turun temurun dikerjakan oleh setiap kepala rumah tangga yang dilanjutkan oleh setiap anaknya atau keluarganya.

### **c. Pengalaman Bertani**

Berdasarkan hasil penelitian hal ini dapat dilihat pada tabel 4.13 menunjukkan bahwa nilai  $t$  hitung sebesar 1,137 lebih kecil dari  $t$  tabel 2,071, dengan signifikansi 0,026 lebih kecil jika dibandingkan dengan taraf signifikansi yang digunakan 0,01 yang diartikan bahwa pengalaman bertani berpengaruh signifikan terhadap produktivitas usahatani bayam. Koefisien regresi dari pengalaman bertani sebesar 0,015 yang berarti setiap penambahan pengalaman kerja sebanyak 1 tahun maka produktivitas usahatani bayam akan meningkatkan sebesar 0,015 Kg.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Asih (2009) di Donggala, Sulawesi Tengah yang menemukan bahwa usahatani atau petani bawang merah memiliki potensi untuk dikembangkan secara intensif dan berkelanjutan. Dukungan dari karakteristik petani yang berada pada usia produktif, tingkat pendidikan yang cukup tinggi dan pengalaman berusahatani akan dapat memotivasi petani untuk meningkatkan usahanya secara intensif.

Dimana secara nilai empirik Berdasarkan tabel 4.5 dapat dilihat bahwa responden menurut pengalaman bertani terbanyak dari desa Watang soreang berada pada interval 21-36 tahun dengan jumlah responden sebanyak 15 orang atau 71,43% dari 21 responden dan responden terbanyak dari desa Bukit harapan juga berada pada interval 21-36 tahun dengan jumlah responden 19 orang atau 65,52% dari 29 responden. Dimana rata-rata pengalaman bertani ada pada posisi 21-36 tahun lamanya.

Lama bertani erat kaitannya dengan umur petani. Petani yang usianya lebih tua mempunyai pengalaman yang lebih banyak dibandingkan dengan petani

yang umurnya lebih muda. Seseorang yang telah lama berusaha sangat berhati-hati dalam menyerap teknologi baru yang ditawarkan dari luar, sebaliknya petani dengan pengalaman yang relatif sedikit cenderung lebih mudah menyerap teknologi baru dan lebih cepat mencoba teknologi baru tersebut pada usahatani yang dikelolanya. Dengan demikian, pengalaman bertani akan mencerminkan perilaku seseorang dalam kegiatan usahatannya (soekartawati,1995).

#### **d. Jumlah Tenaga Kerja**

Dari penentuan landasan teori yang digunakan yakni fungsi produksi *cobb-douglas* yang menjelaskan bahwa output yang dihasilkan dalam suatu periode tertentu sama dengan fungsi dari modal dan tenaga.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai t-hitung sebesar -0,526 lebih besar dari t-tabel 2,071 dengan tingkat signifikan 0,602 lebih besar dari taraf signifikan yang digunakan 0,01 persen yang berarti jumlah tenaga kerja tidak berpengaruh signifikan terhadap produktivitas usahatani bayam. Koefisien regresi dari jumlah tenaga kerja sebesar -0,008 yang berarti setiap penambahan tenaga kerja sebanyak 1 jiwa akan mengurangi produktivitas usahatani bayam sebesar 0,008 kg.

Dalam penelitian ini jumlah tenaga kerja tidak berpengaruh signifikan karena tenaga kerja yang digunakan adalah tenaga kerja keluarga, dimana tenaga kerja tersebut adalah sukarela. Hal ini sejalan berdasarkan hasil Penelitian Mufriantje (2014) Di Kota Bengkulu mengatakan Secara keseluruhan (serempak) variabel yang diamati berpengaruh signifikan terhadap produksi, sedangkan

secara parsial variabel luas lahan, pupuk urea, pupuk kandang dan tenaga kerja tidak berpengaruh signifikan terhadap produksi dan variabel benih berpengaruh signifikan terhadap produksi bayam.

Berdasarkan tabel 4.6, dapat dilihat bahwa distribusi rata-rata responden menurut jumlah tenaga kerja terbanyak yang digunakan dari desa Watang soreang berada pada interval 3-4 orang, dengan jumlah responden sebanyak 14 orang atau 66,67% dari 21 responden dan responden terbanyak dari desa Bukit harapan juga berada pada interval 3-4 orang dengan jumlah responden 17 orang atau 58,62% dari 29 responden.

#### **e. Jumlah Tanggungan Keluarga**

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai t-hitung sebesar 0,235 lebih kecil dari t-tabel 2,071 dengan tingkat signifikan 0,815 dimana lebih besar dari taraf signifikan yang digunakan 0,01 persen, yang berarti bahwa jumlah tanggungan keluarga berpengaruh namun tidak signifikan terhadap produktivitas usahatani bayam. Koefisien regresi dari jumlah tanggungan keluarga sebesar 0,004 yang berarti setiap penambahan 1 jiwa tanggungan keluarga akan meningkatkan produktivitas usahatani bayam sebesar 0,004 kg.

Dari landasan teori yang digunakan yaitu fungsi produksi *Cobb-Douglas* yang menjelaskan bahwa output yang dihasilkan dalam suatu periode tertentu sama dengan fungsi dari modal dan tenaga kerja dimana tanggungan keluarga yang digunakan dalam penelitian ini adalah salah satu bagian dari modal, dan hal ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Arfah

(2011), di Kabupaten Polewali Mandar yang menunjukkan bahwa tanggungan keluarga tidak berpengaruh signifikan terhadap produktivitas usahatani padi.

#### **f. Volume pupuk NPK**

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai t-hitung sebesar 16,803 lebih besar dari t-tabel 2,071 dengan tingkat signifikan 0,000 dimana lebih besar dari taraf signifikan yang digunakan 0,01 persen, yang berarti bahwa volume pupuk NPK tidak berpengaruh signifikan terhadap produktivitas usahatani bayam. Koefisien regresi dari jumlah tanggungan keluarga sebesar 0,725 yang berarti setiap penambahan 1 jiwa tanggungan keluarga akan meningkatkan produktivitas petani bayam sebesar 0,725 kg.

Hal ini sejalan berdasarkan penelitian terdahulu, Menurut Hendrawanto (2008) di Bogor Faktor yang berpengaruh signifikan terhadap produksi cabang usahatani cabai merah yaitu tenaga kerja, benih, pupuk urea, SP 36, KCI, NPK dan pupuk kandang.

Secara Empirik bahwa responden menurut banyaknya pupuk NPK yang digunakan dari desa Watang soreang berada pada interval 31-40 kg, dan hal itu juga terjadi pada desa Bukit harapan juga berada pada interval 31-40 kg dengan jumlah responden 20 orang atau 68,97% dari 29 responden.

#### **g. Volume Benih**

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa benih berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas usatani bayam. Hal ini dapat dilihat pada tabel 4.11 yang menunjukkan bahwa nilai t hitung sebesar 7,226 lebih besar

dari  $t$  tabel 2,071 dengan tingkat signifikansi 0,000 lebih kecil dari taraf signifikansi yang digunakan yaitu 0,000 persen yang berarti volume benih berpengaruh secara signifikan terhadap produktivitas usahatani bayam. Volume benih mempunyai koefisien regresi sebesar 0,242 yang berarti setiap penambahan 1 kg benih akan menambah produktivitas usahatani bayam sebesar 0,242 kg. Benih berpengaruh signifikan karena merupakan input utama yang dibutuhkan dalam proses produksi usahatani bayam.

Berdasarkan hasil Penelitian Mufriantje (2014) Di Kota Bengkulu mengatakan Secara keseluruhan (serempak) variabel yang diamati berpengaruh signifikan terhadap produksi, sedangkan secara parsial variabel luas lahan, pupuk urea, pupuk kandang dan tenaga kerja tidak berpengaruh signifikan terhadap produksi dan variabel benih berpengaruh signifikan terhadap produksi bayam.

#### **h. Dummy Wilayah**

*Dummy* perbedaan wilayah usahatani padi berpengaruh nyata positif dan signifikan terhadap produktivitas untuk hasil produktivitas di Desa Watang Soreang dan Desa Bukit Harapan pada tingkat kesalahan 1 persen. Dilihat dalam tabel 4.11 nilai  $t$  nilai  $t$  hitung sebesar 3,397 lebih besar dari  $t$  tabel 2,071. Hal itu berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima dengan tingkat signifikansi 0,002 lebih kecil dari taraf signifikansi sebesar 0,01 atau satu persen. Dimana produktivitas yang dituliskan dalam hasil produksi rata-rata dari Desa Watang Soreang dan Desa Bukit Harapan memiliki selisih sebesar 500 Kg.

#### 4.4 Analisis Pendapatan

Pendapatan usahatani bayam di Desa Watang Soreang dan Desa Bukit Harapan Kecamatan Soreang Kota Pare-pare meliputi penerimaan total setelah dikurangi dengan biaya yang digunakan dalam proses produksi bayam. Untuk mengetahui pendapatan yang diterima oleh petani bayam perlu diadakan analisis pendapatan. Analisis pendapatan dihitung berdasarkan jumlah yang diterima oleh petani dari hasil penjualan bayam yang dikurangi dengan biaya yang dikeluarkan. Untuk lebih jelasnya mengenai analisis pendapatan usahatani bayam dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 4.13 Pendapatan Responden Petani Bayam di Desa Watang Soreang, dan Desa Bukit harapan di Kecamatan Soreang Kota Parepare**

<b>Uraian</b>	<b>Desa Watang Soreang (Rp)</b>	<b>Desa Bukit Harapan(Rp)</b>	<b>Rata-Rata(Rp/Petani)</b>
a. Penerimaan	35,760,000	41,760,000	1,550,400
b. Biaya	11,828,000	13,271,000	501,980
c. Pendapatan bersih	23,932,000	28,6489,000	1,048,420

*Sumber : Analisis data primer setelah diolah, 2016*

#### 4.4 Pembahasan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Petani Bayam

Pembahasan ini peneliti ingin mengetahui variabel-variabel apa saja yang mempengaruhi pendapatan usahatani bayam, untuk membahas pendapatan maka peneliti menggunakan lima variabel independen, adapun lima variabel tersebut adalah sebagai berikut harga benih, harga NPK, umur petani, pengalaman bertani,

dan *dummy* wilayah. Terdapat dua variabel yang mempengaruhi secara langsung yaitu harga benih, dan Dummy Wilayah yang digunakan dalam kegiatan produksi yang akhirnya akan mempengaruhi tingkat pendapatan petani bayam. Sedangkan variabel yang berpengaruh secara tidak langsung ada tiga yaitu harga pupuk NPK, harga pengalaman petani dan umur petani. Berdasarkan hasil penelitian ini hanya terdapat dua variabel yang berpengaruh signifikan terhadap pendapatan petani bayam yakni harga benih, dan Dummy Wilayah. Sedangkan tiga sisanya tidak berpengaruh signifikan terhadap pendapatan petani bayam harga pupuk NPK, harga pengalaman petani dan umur petani. Taraf signifikansi yang penelitian gunakan dalam penelitian ini adalah taraf signifikansi 0.01 (1 persen) artinya taraf kepercayaan adalah 99 persen benar dan taraf kesalahan 1 persen.

#### **4.4.1 Uji Asumsi Klasik (uji *multikolinearitas* dan *heteroscedasticity*)**

Hasil uji multikolinearitas dengan metode *variance inflation factor* (VIF) tidak menunjukkan atau mengindisikan terjadi multikolinearitas atau kolinearitas ganda, dengan kata lain tidak ada variabel yang saling berpengaruh satu sama lain. Karena nilai VIF masing-masing variabel lebih kecil dari pada 10 hal ini dapat dilihat pada Tabel 4.13.

Pengujian heterokedastisitas dengan aplikasi SPSS menggunakan metode *Park test*, yaitu variabel *error* sebagai *dependen variable* diregres dengan setiap variabel independen dan menghasilkan nilai koefisien ( $\beta$ ) tidak signifikan maka dapat disimpulkan tidak terdapat *heteroscedasticity*.

#### **4.4.1.2 Pengukuran Ketepatan Model**



Berdasarkan pengukuran ketepatan atau kesesuaian model (goodness of fit) dilakukan atau dapat dihitung menggunakan adjusted  $R^2$  yang menunjukkan variable independen sebesar 0,953 yang berarti variansi faktor pendapatan seperti harga benih, Harga pupuk NPK, Pengalaman Petani, Umur petani dan Dummy Wilayah. memberikan kontribusi sebesar 95,3 persen terhadap produktivitas bayam di desa Watang soreang dan Desa Bukit Harapan Kecamatan Soreang, Kota Parepare, sementara sisanya 4,7 persen tidak diperhatikan dalam model atau dijelaskan oleh variabel lainnya.

**Tabel 4.14. Pendapatan Responden bayam di Desa Watang Soreang dan Desa Bukit Harapan Kecamatan Soreang Kota Pare-pare.**

Variabel Independen	TH	B	t-Hit	Sig	Uji Asumsi Klasik	
					VIF	Park Test
Harga Benih	+	1,15***	14,678	0,000	5,711	0,573
Harga Pupuk NPK	+	-0,148	-1,402	0,168	5,649	0,062
Pengalaman Petani	+	0,007	0,215	0,831	1,23	0,696
Umur Petani	-	-0,039	-0,215	0,485	1,315	0,416
Dummy Wilayah	+	0,041	2,144	0,038	1,111	0,842
Konstanta						1,341
F Hitung						198,957
Adjusted R2						0,953
N						50

*Sumber : Data primer setelah (diolah,2016)*

Keterangan :

TH : Tanda Harapan

\*\*\* : Taraf signifikansi atau kesalahan 0,01 (1 persen) atau tingkat kepercayaan 99 persen

ns : Tidak Signifikan

VIF : Jika nilai VIF lebih kecil dari 10 maka tidak terdapat multikolinearitas, sebaliknya jika nilai VIF lebih besar dari 10 maka terjadi multikolinearitas

Park : Tidak signifikan, jika nilai  $\beta$  tidak terdapat heterokedastisitas, sebaliknya jika nilai  $\beta$  signifikan, maka terdapat heterokedastisitas.

Berdasarkan Analisis regresi linear berganda yang digunakan untuk mengetahui pengaruh faktor-faktor terhadap tingkat pendapatan petani bayam maka diperoleh hasil hubungan antara harga benih, harga NPK, umur petani, pengalaman bertani, dan *dummy* wilayah. Untuk lebih jelasnya, dapat di lihat pada tabel berikut.

Berdasarkan hasil analisis regresi diatas maka dihasilkan persamaan regresi sebagai berikut :

$$\pi Ps^* = 1,341 + 1,15HrgBnh - 0,148HrgNPK + 0,007PengBertani - 0,039UmrPtn + 0,041 Dm + Lne \dots\dots\dots(IV.4)$$

Dari persamaan (IV.4) maka persamaan tersebut diubah kembali dalam fungsi produksi *Cobb-Douglas* dengan meng-anti *Ln* kan sebagai berikut :

$$Ln\pi Ps^* = anti Ln 1,173 HrgBnh^{1,15} HrgNPK^{*-0,148} PengBertani^{*0,007} UmrPtn^{-0,039} Dm^{*0,041} \mu 1 \dots\dots\dots(IV.5)$$

$$= 21,928 HrgBnh^{1,15} HrgNPK^{*-0,148} PengBertani^{*0,007} UmrPtn^{-0,039} Dm^{*0,041} \mu 1 \dots\dots\dots(IV.6)$$

Berdasarkan hasil olahan data diatas, menunjukkan nilai koefisien determinasi (R Square) sebesar 0,953 yang berarti 95,3 % pendapatan (Y) dijelaskan oleh harga benih, harga NPK, umur petani, pengalaman bertani, tanggungan keluarga dan *dummy* wilayah yang berarti bahwa keeratan hubungan antara variabel tidak bebas/ dependent (Y) dengan variabel bebas (independent) (X) secara bersama-sama menunjukkan hubungan yang sangat kuat dan sisanya sebesar 15% dijelaskan oleh variabel lainnya. Untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dengan variabel tidak bebas maka dilakukan pengujian statistik baik secara keseluruhan (Uji –F) yaitu untuk mengetahui pengaruh variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel tidak bebas. Selain itu, digunakan (Uji –t) untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel tidak bebas secara parsial.

## **1. Uji Hipotesis**

### **a. Uji F**

Uji F dilakukan untuk mengetahui apakah variabel-variabel independen (X) secara simultan berpengaruh pada variabel dependen (Y), dari hasil uji F (tabel 4.13) menunjukkan bahwa nilai  $F_{hitung} > F_{tabel}$  pada tingkat kepercayaan 99% yaitu  $198,957 > 2,427$  dengan signifikansi 0,000 lebih kecil dari taraf signifikan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu 0,001 atau 1%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa variabel harga benih, harga PNK, umur petani, pengalaman bertani, dan *dummy* wilayah secara simultan berpengaruh secara signifikan terhadap pendapatan bayam di Kecamatan Soreang Kota Parepare.

### b. Uji t

Uji t dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial. Untuk mengetahui pendapatan yang mempunyai pengaruh dan bermakna signifikan terhadap hasil produksi usahatani Bayam di Kecamatan Soreang, Kota Parepare maka dilakukan uji t. Variabel yang berpengaruh signifikan terhadap pendapatan petani bayam dalam penelitian ini yakni Harga Benih dan Dummy Wilayah.

Di mana harga Benih dalam penelitian ini berpengaruh signifikan terhadap pendapatan petani bayam. Hal ini dapat dilihat dari nilai t-hitung sebesar 14,678 lebih besar dari t-tabel 2.692 dengan tingkat signifikan 0,000, dimana nilai signifikansi tersebut lebih kecil dari tingkat signifikan yang digunakan 0,01 persen (Tabel 4.13) yang berarti harga benih berpengaruh secara signifikan terhadap pendapatan usahatani bayam.

Selanjutnya koefisien regresi sebesar 1,15 yang berarti setiap penambahan harga benih yang berarti penggunaan benih bertambah maka akan meningkatkan pendapatan usahatani bayam sebesar 1,15 kg.

Sedangkan, Untuk mengetahui variabel yang memiliki pengaruh namun tidak signifikan terhadap pendapatan petani bayam dapat dijelaskan pada pembahasan berikut ini :

**Tabel 4.15 Hasil Pengujian Hipotesis Pendapatan Bayam (Uji-t)**

Variabel Independen	t-Hit	t-tabel	Uji Hipotesis	Ket
Harga Benih	14.678	2,692	t hit > t tabel	H1 diterima

Harga Pupuk NPK	-1.402	2,692	t hit < t tabel	H0 diterima
Pengalaman bertani	0,215	2,692	t hit < t tabel	H0 diterima
Umur Petani	-0,215	2,692	t hit < t tabel	H0 diterima
Dummy Wilayah	2.144	2,692	t hit < t tabel	H0 diterima

*Sumber : Analisis data primer setelah diolah, 2016*

### 1. Harga Pupuk NPK

Harga Pupuk NPK dalam penelitian ini berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pendapatan usahaani bayam. Hal ini dapat dilihat dari nilai t-hitung sebesar -1,402 lebih kecil dari t-tabel 2.692 dengan tingkat signifikan 0,168 lebih kecil dari taraf signifikan yang digunakan 0,01 persen (tabel 4.13) yang berarti bahwa harga pupuk NPK berpengaruh negative dan signifikan terhadap pendapatan usahatani bayam. Selanjutnya koefisien regresi sebesar -0,148 yang berarti setiap penambahan 1 pupuk sebanyak 1 kg akan mengurangi pendapatan usahatani bayam sebesar -0,148 kg.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Mufriantje (2014) Di Kota Bengkulu mengatakan Secara keseluruhan (serempak) variabel yang diamati berpengaruh signifikan terhadap produksi, sedangkan secara parsial variabel luas lahan, pupuk urea , pupuk kandang dan tenaga kerja tidak berpengaruh signifikan terhadap produksi dan variabel benih berpengaruh signifikan terhadap produksi bayam. Dengan rata-rata secara Empirik bahwa responden menurut banyaknya pupuk NPK yang digunakan dari desa Watang soreang berada pada interval 31-40 kg, dan hal itu juga terjadi pada desa Bukit harapan juga berada pada interval 31-40 kg dengan jumlah responden 20 orang atau 68,97% dari 29 responden

## 2. Dummy Wilayah

*Dummy* wilayah usahatani bayam berpengaruh signifikan terhadap pendapatan untuk hasil produksi bayam di Desa Watang Soreang dan Desa Bukit Harapan. Hal ini dapat dilihat pada tabel 4.13 menunjukkan bahwa nilai *t* hitung sebesar 2,144 lebih kecil dari *t* tabel 2.692 dengan signifikansi 0,038 lebih kecil dengan taraf signifikan yang digunakan 0,01.

Hal itu dapat dilihat berdasarkan (tabel 4.13), dimana pada Desa Watang Soreang dan Desa Bukit Harapan sesuai dengan tanda harapan. Hal ini terbukti secara actual bahwa penerimaan atau pendapatan yang paling tinggi ada pada Desa Bukit Harapan sebesar Rp 41.760.000 dengan biaya Rp 13.271.000 dengan total pendapatan bersih Rp 28.489.000. Sedangkan pada Desa Watang Soreang penerimaannya mencapai Rp 35.760.000 dengan biaya Rp 11.828.000 dengan total pendapatan bersih sebesar Rp 23.932.000. Jika dirata-ratakan maka setiap petani bayam menerima pendapatan sebesar Rp 1.048.420 per satu kali panen. Dimana setiap bulannya petani Bayam melakukan panen di Kecamatan Soreang, Kota Parepare.

## 3. Pengalaman Bertani

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa pengalaman bertani tidak signifikan terhadap pendapatan petani bayam. Hal ini dapat dilihat dari nilai *t*-hitung sebesar -0,215 lebih kecil dari *t*-tabel 2.692 dengan tingkat signifikan 0,831 lebih besar dari taraf signifikan yang digunakan 0,01 (tabel 4.13) yang

berarti pengalaman bertani tidak berpengaruh secara signifikan terhadap pendapatan usahatani bayam. Selanjutnya koefisien regresi sebesar 0,007 yang berarti setiap penambahan 1 tahun pengalaman kerja akan menambah pendapatan usahatani bayam sebesar 0,007 kg.

Hal ini tidak sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Asih (2009) di Donggala, Sulawesi Tengah yang menemukan bahwa usahatani atau petani bawang merah memiliki potensi untuk dikembangkan secara intensif dan berkelanjutan. Dukungan dari karakteristik petani yang berada pada usia produktif, tingkat pendidikan yang cukup tinggi dan pengalaman berusahatani akan dapat memotivasi petani untuk meningkatkan usahanya secara intensif.

#### **4. Umur Petani**

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa umur petani berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap pendapatan usahatani bayam. Hal ini dapat dilihat pada tabel 4.13 menunjukkan bahwa nilai  $t$  hitung sebesar -0,215 lebih kecil dari  $t$ -tabel 2,692 dengan tingkat signifikan 0,485 lebih besar dari taraf signifikan yang digunakan 0,01 yang berarti umur petani tidak berpengaruh secara signifikan terhadap pendapatan usahatani bayam. Selanjutnya koefisien regresi sebesar -0,039 yang berarti setiap penambahan 1 tahun umur akan mengurangi pendapatan usahatani bayam sebesar -0,039 kg.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1. Kesimpulan**

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas petani bayam adalah volume pupuk NPK, volume benih, dan dummy perbandingan wilayah, sedangkan yang mempengaruhi pendapatan petani bayam di Kota Parepare, Kecamatan Soreang adalah harga benih yang dinormalkan serta dummy wilayah. Penggunaan dari variabel produktivitas dan pendapatan seperti volume pupuk NPK, volume benih, dan dummy perbandingan wilayah, tingkat pendidikan, umur, jumlah tenaga kerja, dan tanggungan keluarga di Kecamatan Soreang berpengaruh positif baik secara simultan maupun parsial, meskipun demikian potensi pengembangan usahatani masih tetap dapat ditingkatkan yaitu dengan menambah faktor produksi secara berlanjut.

#### **5.2 Saran**

1. Diharapkan kepada Pemerintah Kota Parepare selaku pengambil kebijakan lebih memperhatikan para petani bayam dari segi pemberian pelatihan tata cara menanam bayam yang baik agar bisa menambah pengalaman bertani para petani bayam tersebut. Dimana pengalaman bertani berpengaruh signifikan terhadap Produktivitas petani bayam. Dimana ditemukan saat turun ke lapangan secara langsung khusus di desa Watang Soreang dan Bukit Harapan terdapat susunan tempat tumbuhnya bayam



(bedengan) memiliki ukuran yang berbeda-beda dan tidak teratur sehingga itu memungkinkan berpengaruh terhadap pendapatan para petani tersebut.

2. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan perlu untuk mengkaji faktor atau variabel bebas yang lainnya, yang berpengaruh terhadap produktivitas dan pendapatan petani bayam. Karena memungkinkan adanya pengaruh dari faktor atau variabel bebas lainnya terhadap Produktivitas dan Pendapatan petani Bayam di Kecamatan Soreang, Kota Parepare.

## DAFTAR PUSTAKA

Arfah, 2011. *Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas dan pendapatan usahatani padi di Desa Bumiayu Kecamatan Wonomulyo Kabupaten Polewali Mandar*. Skripsi tidak dipublikasikan. Makassar: Program Studi Pendidikan Ekonomi Universitas Negeri Makassar.

Asih, Dewi Nur. 2009. *Analisis Karakteristik dan tingkat pendapatan usaha tani Bawang Merah di Sulawesi Tengah*. Universitas Tadulako, Sulawesi Tengah.

Badan Pusat Statistik Sulawesi Selatan, Kota Pare-pare dalam angka 2010-2015.

Badan Pusat Statistik Sulawesi Selatan, Kecamatan Soreang dalam angka 2010-2014.

Hendrawanto, Eko. 2008. *Analisis Pendapatan Dan Produksi Cabang Usahatani Cabai Merah*. Institute Pertanian Bogor : Bogor

Mayrowani, Hendry dkk. 2010 *Analisa Usahatani Padi Organik di Kabupaten Sragen*. Universitas Sebelas Maret : Surakarta.

Mufriantje, Fithri dkk. 2014. *Analisis Faktor Produksi Dan Efisiensi Alokatif Usahatani Bayam (Amarathus Sp)*. Universitas Muhammadiyah Bengkulu : Bengkulu.

Muis, Junaedy. 2015. *Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produktivitas dan Pendapatan Usahatani Padi di Kecamatan Bajeng Kabupaten Gowa*. Universitas Negeri Makassar. Sulawesi Selatan.

Noormalahayati, Widya dkk. 2013. *Analisis Risiko Usahatani Bayam dengan Sistem Tanam Hidroponik*. Universitas Padjajaran. Bandung

Rahim, Abd, dan dkk. 2012 *Model Analisis Ekonomika Pertanian*, Badan Pusat Penerbit UNM, Makassar.

Rahim, Abd, 2012. *Model ekonometrika perikanan tangkap*, Badan Pusat penerbit UNM, Makassar.

- Sudirman, Nurjannah. 2013. *Analisis Diskriminan Dalam Prediksi Probabilitas Produktivitas Sayuran di Kota Makassar Berbasis Iklim*. Universitas Hasanuddin Makassar. Makassar.
- Suprpto, Edi. 2010. *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Usahatani Padi Organik*. Universitas Sebelas Maret : Surakarta.
- Sutanty, Hetty. 2006. *Analisis Ekonomi Dan Kesempatan Kerja Pada Usahatani Bayam*. Universitas Sumatera Utara: Medan.
- Wirawan, Agus K. 2014. *Analisis Produktivitas Tanaman Padi di Kabupaten Badung Provinsi Bali*. Universitas Udayana. Bali.

## ***LAMPIRAN***

## HASIL OLAH DATA

### LAMPIRAN I : Output Data Fungsi Produktivitas Petani Bayam

Descriptive Statistics			
	Mean	Std. Deviation	N
LnY	2.5061	.20794	50
LnX1	2.2378	.27923	50
LnX2	3.8748	.18747	50
LnX3	3.3421	.29206	50
LnX4	.9961	.29442	50
LnX5	1.4131	.25635	50
LnX6	2.5092	.27650	50
LnX7	3.5152	.20410	50
dm	.5800	.49857	50

Model Summary <sup>b</sup>				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.994 <sup>a</sup>	.988	.986	.02443

a. Predictors: (Constant), dm, LnX1, LnX3, LnX4, LnX7, LnX2, LnX5, LnX6

b. Dependent Variable: LnY

**ANOVA<sup>a</sup>**

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	2.094	8	.262	438.692	.000 <sup>b</sup>
Residual	.024	41	.001		
Total	2.119	49			

a. Dependent Variable: LnY

b. Predictors: (Constant), dm, LnX1, LnX3, LnX4, LnX7, LnX2, LnX5, LnX6

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	-.647	.119		-5.446	.000		
LnX1	.027	.014	.036	1.879	.067	.751	1.331
LnX2	-.034	.023	-.030	-1.456	.153	.649	1.542
LnX3	.015	.014	.022	1.137	.262	.782	1.278
LnX4	-.008	.014	-.011	-.526	.602	.671	1.491
LnX5	.004	.017	.005	.235	.815	.657	1.523
LnX6	.242	.033	.322	7.226	.000	.142	7.040
LnX7	.725	.043	.712	16.803	.000	.157	6.377
dm	.028	.008	.066	3.397	.002	.746	1.340

a. Dependent Variable: LnY

**LAMPIRAN II : Output data uji *Heteroscedasticity* dengan Park : method Fungsi Produktivitas Petani Bayam**

Coefficients <sup>a</sup>					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	-7.391	1.658		-4.457	.000
LnX1	1.382	.743	.362	1.861	.076

a. Dependent Variable: Ln\_U2

Coefficients <sup>a</sup>					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	-3.862	3.820		-1.011	.323
LnX2	-.120	.986	-.025	-.122	.904

a. Dependent Variable: Ln\_U2

**Residuals Statistics<sup>a</sup>**

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	-4.6850	-4.0876	-4.3256	.12038	25
Residual	-3.06752	1.32055	.00000	.99561	25
Std. Predicted Value	-2.986	1.977	.000	1.000	25
Std. Residual	-3.016	1.298	.000	.979	25

a. Dependent Variable: Ln\_U2

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	-6.354	2.409		-2.638	.015
LnX3	.611	.724	.174	.845	.407

a. Dependent Variable: Ln\_U2

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	-2.931	.989		-2.964	.007
LnX5	-.992	.690	-.287	-1.438	.164



a. Dependent Variable: Ln\_U2

Coefficients <sup>a</sup>							
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	1.341	.197		6.814	.000		
dm	.041	.019	.070	2.144	.038	.900	1.111
LnX1	1.150	.078	1.088	14.678	.000	.175	5.711
LnX2	-.148	.106	-.103	-1.402	.168	.177	5.649
LnX3	.007	.034	.007	.215	.831	.813	1.230
LnX4	-.039	.055	-.025	-.704	.485	.761	1.315

a. Dependent Variable: LnY

Coefficients <sup>a</sup>					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	-4.353	1.579		-2.756	.011
LnX6	.011	.626	.004	.018	.986

a. Dependent Variable: Ln\_U2

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	-6.319	2.844		-2.222	.036
LnX7	.568	.808	.145	.703	.489

a. Dependent Variable: Ln\_U2

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	-4.365	.309		-14.140	.000
dm	.070	.412	.035	.170	.866

a. Dependent Variable: Ln\_U2

### LAMPIRAN III : Output Data Fungsi Pendapatan Petani Bayam

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.979 <sup>a</sup>	.958	.953	.06344

a. Predictors: (Constant), LnX4, dm, LnX2, LnX3, LnX1

b. Dependent Variable: LnY

**ANOVA<sup>a</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	4.004	5	.801	198.957	.000 <sup>b</sup>
	Residual	.177	44	.004		
	Total	4.181	49			

a. Dependent Variable: LnY

b. Predictors: (Constant), LnX4, dm, LnX2, LnX3, LnX1

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	1.341	.197		6.814	.000		
dm	.041	.019	.070	2.144	.038	.900	1.111
LnX1	1.150	.078	1.088	14.678	.000	.175	5.711
LnX2	-.148	.106	-.103	-1.402	.168	.177	5.649
LnX3	.007	.034	.007	.215	.831	.813	1.230
LnX4	-.039	.055	-.025	-.704	.485	.761	1.315

a. Dependent Variable: LnY

**LAMPIRAN IV : Output data uji *Heteroscedasticity* dengan Park : method Fungsi Pendapatan Petani Bayam****Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	-2.353	1.823		-1.291	.210
LnX1	-.338	.601	-.116	-.562	.579

a. Dependent Variable: Ln\_U2

Coefficients <sup>a</sup>					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	-2.689	1.553		-1.731	.097
LnX2	-.349	.788	-.092	-.443	.662

a. Dependent Variable: Ln\_U2

Coefficients <sup>a</sup>					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	-2.241	2.860		-.784	.441
LnX3	-.335	.846	-.082	-.396	.696

a. Dependent Variable: Ln\_U2

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	.299	4.440		.067	.947
LnX4	-.945	1.142	-.170	-.828	.416

a. Dependent Variable: Ln\_U2



**DOKUMENTASI**











**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI**  
**UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR**  
**FAKULTAS EKONOMI**

Alamat : Kampus UNM Gunungsari Baru – Makassar Telepon. 0411-889464

**S U R A T K E P U T U S A N**

Nomor : 4696/UN.36.22/KM/2016

**DEKAN FAKULTAS EKONOMI**  
**UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR**

Membacakan

: Surat Ketua Jurusan Ekonomi  
 Nomor : 4696/UN.36.22/KM/2016

Mengingat

- : 1. Undang-Undang No.20 Tahun 2003  
 2. Keputusan Presiden Nomor 93 Tahun 1999  
 3. Peraturan Pemerintah Nomor 60 Tahun 1999  
 4. Keputusan Rektor UNM Nomor 1073/PP/2010  
 5. Keputusan Kemendikbud Nomor 48 Tahun 2011  
 6. Keputusan Rektor Nomor 05/UN.36/KP/2012

**M E M U T U S K A N**

Menetapkan

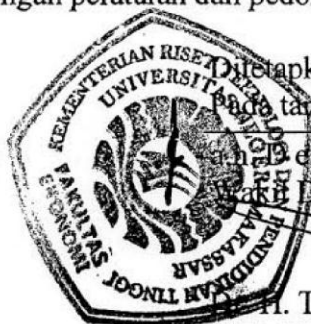
: Dosen yang tersebut namanya dibawah ini sebagai Panitia Ujian Skripsi Mahasiswa :

N a m a : INDA PURNAMA  
 Nomor Stambuk : 1296140017  
 Program Studi : Ekonomi Pembangunan  
 Fakultas : Ekonomi  
 Judul Skripsi : *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas Dan Pendapatan Petani Bayam Di Kecamatan Soreang Kota Parepare.*

dengan susunan Panitia Ujian Skripsi sbb :

- |                  |                                    |
|------------------|------------------------------------|
| 1. K e t u a     | : Dr. H. Muhammad Azis, M.Si       |
| 2. Wakil Ketua   | : Sahade, S.Pd., M.Pd              |
| 3. Sekretaris    | : Muhammad Imam Ma'ruf, S.P., M.Sc |
| 4. Anggota       |                                    |
| 4.1. Penguji I   | : Dr. Abd. Rahim, S.P., M.Si       |
| 4.2. Penguji II  | : Andi Samsir, S.Pd., M.Si         |
| 4.3. Penguji III | : Sri Astuty, SE., M.Si            |
| 4.4. Penguji IV  | : Dr. Basri BAdo, S.Pd., M.Si      |

Panitia Ujian Skripsi bertugas memeriksa dan menilai skripsi mahasiswa tersebut sesuai dengan peraturan dan pedoman penilaian.



Ditetapkan di : Makassar  
 pada tanggal : 26 Juli 2016

\_\_\_\_\_  
 Dekan I Bidang Akademik

\_\_\_\_\_  
 H. Thamrin Tahir, M.Si.  
 NIP. 19620111 198702 1 002



**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI**  
**UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR**  
**FAKULTAS EKONOMI**

Alamat : Kampus UNM Gunungsari Baru – Makassar Telepon. 0411-889464

**S U R A T K E P U T U S A N**

Nomor : 4696/UN.36.22/KM/2016

**DEKAN FAKULTAS EKONOMI**  
**UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR**

Membacakan

: Surat Ketua Jurusan Ekonomi  
 Nomor : 4696/UN.36.22/KM/2016

Mengingat

- : 1. Undang-Undang No.20 Tahun 2003  
 2. Keputusan Presiden Nomor 93 Tahun 1999  
 3. Peraturan Pemerintah Nomor 60 Tahun 1999  
 4. Keputusan Rektor UNM Nomor 1073/PP/2010  
 5. Keputusan Kemendikbud Nomor 48 Tahun 2011  
 6. Keputusan Rektor Nomor 05/UN.36/KP/2012

**M E M U T U S K A N**

Menetapkan

: Dosen yang tersebut namanya dibawah ini sebagai Panitia Ujian Skripsi Mahasiswa :

N a m a : INDA PURNAMA  
 Nomor Stambuk : 1296140017  
 Program Studi : Ekonomi Pembangunan  
 Fakultas : Ekonomi  
 Judul Skripsi : *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas Dan Pendapatan Petani Bayam Di Kecamatan Soreang Kota Parepare.*

dengan susunan Panitia Ujian Skripsi sbb :

1. K e t u a : Dr. H. Muhammad Azis, M.Si
2. Wakil Ketua : Sahade, S.Pd., M.Pd
3. Sekretaris : Muhammad Imam Ma'ruf, S.P., M.Sc
4. Anggota
  - 4.1. Penguji I : Dr. Abd. Rahim, S.P., M.Si
  - 4.2. Penguji II : Andi Samsir, S.Pd., M.Si
  - 4.3. Penguji III : Sri Astuty, SE., M.Si
  - 4.4. Penguji IV : Dr. Basri BAdo, S.Pd., M.Si

Panitia Ujian Skripsi bertugas memeriksa dan menilai skripsi mahasiswa tersebut sesuai dengan peraturan dan pedoman penilaian.



Ditetapkan di : Makassar  
 Pada tanggal : 26 Juli 2016

D e k a n,  
 Wakil Dekan I Bidang Akademik

H. Thamrin Tahir, M.Si.  
 NIP. 19620111 198702 1 002

## RIWAYAT HIDUP



**INDA PURNAMA.** Lahir di Ujung Pandang, 16 Februari 1995. Anak ketiga dari lima bersaudara, dari pasangan Drs. H. Munawar Nompo dan Hj. Nurhayati. Penulis langsung melanjutkan pendidikan di tingkat Sekolah Dasar pada tahun 2001 di SD Inpres Perumnas Antang I dan lulus pada tahun 2007 ,kemudian pada tahun yang sama melanjutkan sekolah di SLTP Negeri 17 Makassar, dan Lulus pada tahun 2009. Pada Tahun 2009 pula penulis melanjutkan sekolahnya di Tingkat yang lebih tinggi yakni di SMA Negeri 10 Makassar dan lulus pada tahun 2012. Selanjutnya pada tahun yang sama, penulis terdaftar sebagai mahasiswa pada PerguruanTinggiUniversitasNegeri Makassar (UNM) FakultasEkonomi Program Studi Ekonomi Pembangunan.